

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA APLIKOVANÉ INFORMATIKY

Responzívny web design a nové grafické trendy

Responsive Web Design and New Graphic Trends

Student: Dominika Gajdičiarová

Vedoucí diplomové práce: Ing. Pochyla Martin, Ph.D.

Ostrava 2014

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Dominika Gajdičiarová**
Studijní program: N6209 Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor: 1802T001 Aplikovaná informatika
Téma: **Responzivní web design a nové grafické trendy**
Responsive Web Design and New Graphic Trends

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teoretické východiska responzivního web designu
3. Analýza současného stavu
4. Návrh řešení a jeho realizace
5. Zhodnocení navrhovaného řešení
6. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

MARCOTTE, Ethan. *Responsive Web Design*. New York: A Book Apart, 2011.

ISBN 978-0-9844425-7-7.

FRAIN, Ben. *Responsive web design with HTML5 and CSS3*. Birmingham B3 2PB: Packt Publishing, 2012. ISBN 978-1-84969-318-9.

WROBLEWSKI, Luke. *Mobile First*. New York: A Book Apart, 2011.

ISBN 978-1-937557-02-7.

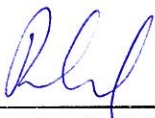
Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

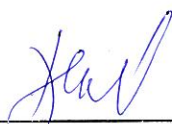
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Martin Pochyla, Ph.D.**

Datum zadání: 22.11.2013

Datum odevzdání: 25.04.2014




Ing. Petr Rozehnal, Ph.D.
vedoucí katedry


prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Prehlasujem, že som celú prácu, vrátane všetkých príloh, vypracovala samostatne.

.....
Bc. Dominika Gajdičiarová

V Ostrave dňa 25.4. 2014

Rada by som na tomto mieste poďakovala vedúcemu diplomovej práce Ing. Martinovi Pochylovi Ph.D., za jeho odborné rady, čas strávený pri konzultáciách, podporu a vždy dobrú náladu.

Obsah

1	Úvod.....	6
2	Teoretické východiská	8
2.1	Evolúcia Web designu	8
2.1.1	Starovek.....	8
2.1.2	Stredovek.....	8
2.1.3	Renesancia.....	8
2.1.4	Obdobie osvietenstva	9
2.1.5	Priemyselná revolúcia	9
2.1.6	Súčasnosc'	9
2.2	Responzívny web design	9
2.2.1	Filozofia RWD	10
2.2.2	Technologické základy RWD	11
2.2.3	RWD workflow	13
2.2.4	Biznis a mobilný web	16
2.2.5	Výhody a nevýhody RWD	17
2.2.6	UX – používateľský zážitok	20
2.2.7	Testovacie a analytické techniky.....	21
2.3	Grafické a designové trendy roku 2014.....	23
2.3.1	Flat design	23
2.3.2	Veľké medzery	24
2.3.3	One page web	24
2.3.4	Parallax	24
2.3.5	Veľké obrázky	25
2.3.6	Personalizácia stránok	25
2.3.7	Menej textu.....	26
2.3.8	Použitie infografík.....	26
2.3.9	Kreatívna typografia.....	26
2.3.10	Ikony a SVG obrázky	26
2.3.11	Mega menu	27
2.3.12	Fixné menu	27
2.3.13	Rozbaľovanie elementov	27

2.3.14	Zaujímavé progres panely	28
2.3.15	3D animácie.....	28
2.3.16	Jednoduché farebné kombinácie	29
3	Analýza súčasného stavu	30
3.1	Spoločnosť Hello	30
3.1.1	Poskytované služby	30
3.1.2	Poslanie	31
3.1.3	Ciele	31
3.2	Analýza webu	32
3.2.1	Navigácia.....	32
3.2.2	Hierarchia stránok	34
3.2.3	Obsah stránok.....	35
3.2.4	Analýza dcérskych stránok.....	36
3.3	Používateľské testovanie webu.....	37
3.3.1	Kufrový test.....	37
3.3.2	Test použiteľnosti.....	39
3.3.3	Test na vzhľad stránky	40
3.4	Štatistiky	41
3.4.1	Návštevnosť.....	41
3.4.2	Tok používateľov na stránke	43
3.5	Analýza konkurencie	44
3.5.1	Zahraničný trh	45
3.6	SWOT analýza.....	47
4	Návrh riešenia a jeho realizácia	48
4.1.1	Vytváranie hierarchie	48
4.1.2	Inventár stránok.....	51
4.1.3	Obsahovo referenčné drôtené modely.....	52
4.1.4	Textový návrh	52
4.1.5	Drôtené modely a skicovanie	52
4.1.6	Grafika webu	54
4.1.7	Ďalšie vylepšenia.....	58
4.1.8	Breakpoint graf.....	58
4.1.9	Záverečné testovanie	58

5	Zhodnotenie navrhovaného riešenia	60
6	Záver	62

Zoznam použitej literatúry

Zoznam skratiek

Prehlásenie o využití výsledkov diplomovej práce

Zoznam príloh

1 Úvod

Informácie sú a vždy boli niečím, po čom ľudia prahli. Je to naša prirodzená vlastnosť. V modernej dobe na seba prevzali rolu poskytovateľa informácii masmédiá. Najskôr vo forme novín, potom rádia, neskôr televízie a nakoniec Internetu.

Práve Internet sa stal najobľúbenejším informačným médiom súčasnosti. Podpísala sa pod to, okrem iného, jeho cenová dostupnosť, možnosť prezentovania sa pred miliónmi ľudí, sloboda prejavu a v neposlednom rade jeho informačná obsiahlosť.

Základnými stavebnými kameňmi Internetu, alebo presnejšie World Wide Webu (WWW) sú webové stránky (ďalej len stránky). V súčasnosti existuje široké spektrum stránok, od informačných portálov, cez prezentačné stránky rôznych firiem, až po e-shopy, blogy a mnohé iné. Web sa v dnešnej dobe chápe úplne inak ako tomu bolo kedysi. Vo svojich počiatkoch WWW netvoril primárnu platformu pre obchod, komunikáciu so zákazníkmi, reklamu a pod., teda nebol na neho kladený taký veľký dôraz. Bolo to zapríčinené hlavne tým, že WWW nebol tak rozšírený resp. dostupný pre bežných ľudí, ako teraz.

Dospeli sme do doby, kedy si väčšina ľudí nedokáže predstaviť deň strávený bez aspoň chvíľkového „surfovania na webe“. Práve preto, že ľudia, a to najmä mladšia generácia, hľadá informácie primárne na WWW, je pre firmy rozhodujúce mať svoju vlastnú stránku. Konkurencia a neustále sa zvyšujúce nároky používateľov nútia spoločnosti, aby kládli veľký dôraz na kvalitu a jedinečnosť svojich stránok a mohli tak zaujať návštevníkov – potenciálnych zákazníkov. Ľudia sa často dostanú do prvého kontaktu s firmou, zamestnávateľom, školou, atď. práve prostredníctvom ich webových stránok. Prvý dojem je rozhodujúci a preto je dôležité dbať nielen na kvalitu informácii, ktoré chceme poskytnúť, ale taktiež aj na samotný design stránky, jej rýchlosť a intuitívnosť ovládania.

S príchodom nových zariadení (tablety, chytré televízie, herné konzoly a pod.), ktoré majú rozličné veľkosti a vlastnosti a sú schopné zobrazovať webové stránky sa situácia značne skomplikovala. Vytváraním stránok so statickou štruktúrou, ktorá sa neprispôbuje zariadeniu na ktorom je zobrazovaná, ukracujeme používateľov týchto zariadení o plnohodnotný zážitok. Treba sa zamyslieť nad tým, aký dopad to môže mať na biznis.

Problematikou návrhu stránok, ktoré sa prispôsobujú platforme na ktorej sú zobrazené sa zaoberá pomerne nový a stále sa formujúci designový princíp *responzívny web design* (RWD).

Cieľom práce je ucelené popísanie poznatkov z oblasti RWD a RWD workflow a jasné vymedzenie trendov, ktoré sú v modernom web designe využívané. Tieto poznatky majú byť aplikované pri tvorbe nového designu webových stránok spoločnosti Hello. Zámerom redesignu je vytvorenie responzívneho návrhu, ktorý bude prehľadnejší, pútavejší a zlepši prístupnosť stránky aj pre používateľov z iných zariadení, ako je osobný počítač.

2 Teoretické východiská

2.1 Evolúcia Web designu

V roku 1991 bola publikovaná vôbec prvá webová stránka. Tá bola čisto textového charakteru a bola začiatkom toho, čo môžeme označiť za digitálnu revolúciu. Odvtedy prešiel web design dlhú cestu.

Zatiaľ, čo s niektorými výstrelkami minulosti sme sa „rozlúčili“, tak niektoré historické designové praktiky sa používajú aj v dnešnej dobe. V nasledujúcich častiach stručne zhrnieme vývoj webu, ktorý rozdelíme do symbolických historických období.

Najskôr však treba poznamenať, že web design nie je len o návrhu niečoho „pekného na pohľad“. Pravá podstata web designu tkvie v zachovaní rovnováhy medzi funkčnosťou, použiteľnosťou a výzorom.

Ako povedal Steve Jobs : „Design nie je to, ako to vypadá, ale ako to funguje.“

2.1.1 Starovek

Pred koncom 90. rokov, bola rýchlosť pripojenia k Internetu veľmi malá, čomu museli byť prispôsobené aj stránky z hľadiska obsahu. Preto boli zväčša zložené len z textu. Keďže HTML ešte nepodporoval zložitejšie konštrukcie, používali sa len odseky, nadpisy a pod.

2.1.2 Stredovek

Od polovice 90. rokov sa na usporiadanie štruktúry stránky začali používať tabuľky, ktoré sa stali najpopulárnejším nástrojom na tvorbu layoutu. Stránky mali stále prevažne textový charakter, no s lepšími možnosťami štylizácie textu. Do popredia sa začalo dostávať použitie farieb. Absolútnym hitom tohto obdobia sa však stali animované GIF obrázky, ktoré sa používali (bohužiaľ) úplne všade. [5]

2.1.3 Renesancia

Web design zažil v r. 1996, kvôli uvedeniu technológie Flash svoje znovuzrodenie. Flash bol veľmi populárny, pretože otváral nové možnosti, oproti HTML. Predstavoval spojenie grafiky a interakcie. Začali sa používať farebné interaktívne navigácie, „neónové“ farby, 3D tlačidlá a flashovo animované úvodné stránky. Webové stránky sa začali sústreďovať na vzhľad a použiteľnosť. [5]

2.1.4 Obdobie osvietenstva

Rok 2000 so sebou priniesol podporu CSS, čo dovolilo oddeliť obsah stránky od designu. Znížilo sa používanie krikľavých farieb a do popredia sa začalo dostávať použitie ikon. Dôraz sa ešte viac kládol, na vhodné usporiadanie obsahu a použiteľnosť sa začínala stávať dôležitejšou ako predtým (zjednodušuje sa navigácia, sprehľadňujú sa odkazy). [5]

2.1.5 Priemyselná revolúcia

Začala sa zrodom „štandardu“ WEB 2.0. Web sa začína podobat' dnešnej dobe. Medzi charakteristické prvky tohto obdobia patria, interaktívne stránky, multimediálne aplikácie a počiatok sociálnych sietí. Do popredia sa začína dostávať elektronické nakupovanie. Weby sa zameriavajú na SEO (optimalizácia pre vyhľadávače).

2.1.6 Súčasnosť

V súčasnosti sa stal web naozaj rozmanitým miestom. Stránky sa viac personalizujú a sústredia sa viac na poskytovanie, čo najlepšej UX (celkový používateľský zážitok, bližšie v kapitole 2.2.6). Grafickým trendom súčasnosti sa venujeme v kapitole 2.3.

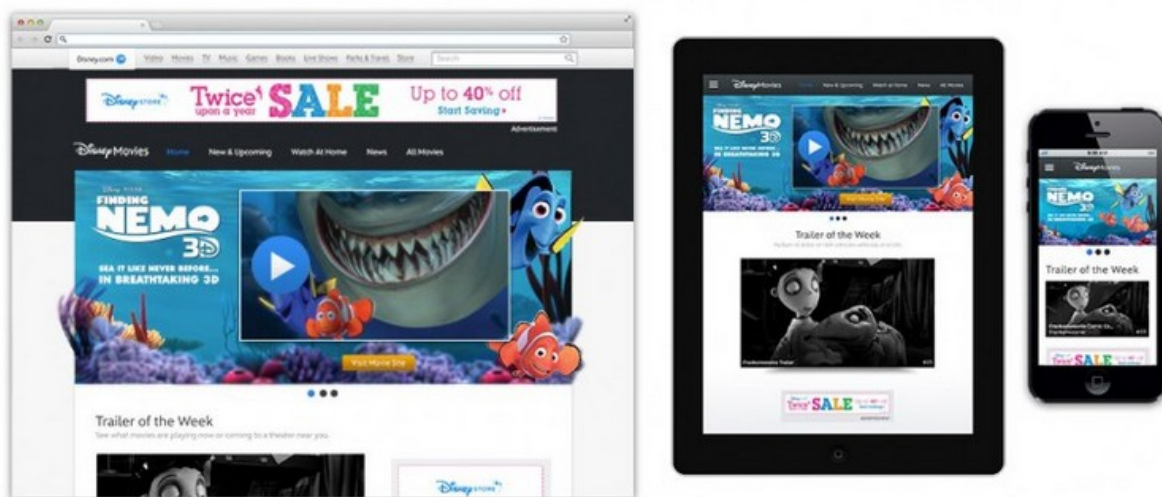
Dôležitým faktorom pre dnešný web design sa stala „explózia“ mobilných zariadení s prístupom na internet, ako sú tablety a chytré telefóny (tvoria tzv. „mobilný web“). Táto nedávna digitálna revolúcia nás núti prehodnotiť to, ako prezentujeme informácie na stránke a všeobecne akým spôsobom stránku navrhujeme. Designovým trendom súčasnosti sa stal responzívny web design. [5]

2.2 Responzívny web design

Responzívny web design (RWD) – designový smer, ktorý sa zaoberá praktikami vývoja web stránok, ktoré sú schopné prispôbiť sa rôznym zariadeniam. [25]

Predstavuje najjednoduchší spôsob, ako osloviť používateľov naprieč rôznymi zariadeniami a zaistiť bezproblémový používateľský zážitok. Zjednodušene sa dá povedať, že pomocou RWD vytvárame stránky, ktoré reagujú na rôzne veľkosti obrazoviek. [8]

Veľmi dobrým príkladom takéhoto webu sú stránky Magazínu Time (www.time.com). Ukážku responzívneho designu môžeme vidieť na obrázku 2.1



Obrázok 2.1 – Ukážka responzívneho web designu stránky Disney

2.2.1 Filozofia RWD

Na začiatok uvedieme pre zaujímavosť jeden z prvých článkov, ktorý sa zaoberal RWD a jeho filozofiou : *“Responsive Web Design“*, napísal *Ethan Marcotte* 25.5.2010. V článku Marcotte spomínal, že firmy často požadujú „iPhone stránku“ ako súčasť ich webového projektu. Kládol si otázku, čo bude ďalej, či budú neskôr požadovať aj „iPad stránku“, „Nokia N90 stránku“ a pod. Na základe tohto povedal: *„Namiesto toho, aby sme vytvárali separátne designy pre každé zariadenie, ktorých počet sa neustále zvyšuje, by sme ich mali brať ako vstupné brány k rovnakému zážitku.“*. Touto vetou pekne zachytil podstatu RWD. [27]

RWD je často mylne interpretovaný ako adaptívny design (označenia sa ale často používajú za rovnakým účelom). Rozdiel:

- **Adaptívny web design:** Je tvorený kombináciou fixných jednotiek a mediaqueries (viď ďalej). Týmto postupom designujeme stránku, ktorá sa adaptuje pre špecifické breakpointy („záchytné body“). Keď hovoríme o špecifických breakpointoch, myslíme tým, že stránka sa bude schopná adaptovať len na konkrétne rozmery. Tieto rozmery sa často určujú pomocou rozmerov používaných zariadení, ako iPhone 5, iPad 4 a pod.
- **Responzívny web design:** Je tvorený kombináciou relatívnych jednotiek a mediaqueries (viď ďalej). Keď designujeme stránku, ktorá je responzívna, vytvárame design pre všetky breakpointy. RWD teda posúva adaptívny design ešte ďalej. V prípade RWD nám breakpointy určuje samotný obsah, čo znamená, že sa

neriadime veľkosťami obrazoviek rôznych zariadení, ale tým pri akej šírke vypadá obsah stránky dobre a v ktorom bode ho treba naopak preusporiadať. RWD sa teda zameriava na každé zariadenie bez ohľadu na to, či už existuje alebo ešte nie (tzv. prístup „*futre friendly*“). [7] [40]

Mnoho ľudí nevidí za RWD nič iné, než navrhnutie stránky, ktorá prispôsobí svoj layout (rozloženie obsahu) zariadeniu, resp. rozlíšeniu obrazovky, na ktorom je zobrazená. RWD je však o mnoho komplexnejší. Samozrejme, že zmena layoutu je primárny cieľ, no RWD je o celkovom prístupe návrhu webu, v ktorom sa zaoberáme UX, optimalizáciou dátovej veľkosti stránky, prioritizáciou obsahu, návrhom hierarchie atď. RWD je o hľadaní rovnováhy medzi vizuálnym štýlom a použiteľnosťou vid' kapitola 2.2.6. [7]

2.2.2 Technologické základy RWD

Keďže cieľom tejto práce nie je popísať konkrétne implementačné postupy a problémy, zhrnieme len technologický základ, ktorý je nutný na vytvorenie lepšej predstavy o RWD.

Fluid layout

Základným stavebným kameňom responzívnych stránok je tzv. fluid layout („tekutý“ layout). Svoje pomenovanie dostal preto, lebo sa dokáže prispôsobovať veľkosti svojho kontajneru (okna prehliadača) ako tekutina, tvaru nádoby. Fluid layout je založený na používaní relatívnych jednotiek, ako sú *percentá* a *em* namiesto fixných *px*. Nejedná sa však o žiadnu novinku, fluid layouts sa používajú už pomerne dlho. [3]

Od fixného k fluid layoutu sa prepracujeme pomerne jednoducho. Stačí previesť *px* na percentá. Zoberme si nasledujúci jednoduchý príklad: Máme fixný design stránky o šírke 800px. Header (hlavička) a footer (päta) stránky zaberajú celú šírku. Obsah zaberá 400px a je rozdelený na dva stĺpce - ľavý (123px) a pravý (277px). Header a footer je jasný, šírku im nastavíme na 100 %, rovnako je jasný aj obsah - 50%. Pre výpočet šírky stĺpcov obsahu použijeme jednoduchý vzorec :

$$\text{šírka} = (\text{cieľ} / \text{kontext}) * 100$$

Kontext je šírka obaľujúceho kontajnera, čo je v prípade stĺpcov obsah (400px). Takže pre ľavý stĺpec dostávame $(123/400)*100 = 30.75 \%$ a pre pravý $(277/400)*100 = 69.25 \%$. Samozrejme toto bol veľmi zjednodušený príklad, len pre pochopenie.

Nezaoberáme sa však len layoutom, ale aj fontom, ktorý je tiež definovaný v relatívnych jednotkách. Väčšinou sa veľkosť fontu v *body* značke definuje na 100% a v jednotlivých elementoch sa potom používajú *em*, napr. *h1 {2.5em}*. Font definovaný v relatívnych jednotkách sa potom prispôsobuje na základe priblíženia v prehliadači (zoom), alebo veľkosti fontu v nastaveniach prehliadača.

Stránka postavená na fluid layoute vyzerá dobre aj na väčších rozlíšeniach oproti akému bola pôvodne vytvorená. Problematické sú naopak o dosť menšie rozlíšenia, kedy sa kvôli relatívne definovanej šírke obsah príliš „stlačí“ (pozor, u fluid layoutu sa obsah nepreusporiada) a stáva sa nečitateľným.

Kvôli tomuto problému potrebujeme zaviesť určité záchytné body (breakpointy), pri ktorých sa layout „preukladá“. Preto sa v RWD kombinuje fluid layout s media queries.

Media queries

CSS3 Media queries (doslova „dotazy na výstupné médium“) boli pridané do CSS vo verzii CSS3 (momentálne sa pracuje na špecifikácii Media queries CSS4). Vznikli ako pokračovanie media types (print, tv, ...) používaných v CSS2.

Jedná sa o dotazy, pomocou ktorých môžeme zisťovať možnosti zariadenia na ktorom sa stránka zobrazuje. Medzi tieto možnosti patrí napr. šírka a výška zariadenia, šírka a výška okna prehliadača, rozlíšenie, orientácia zariadenia (portrét, krajina) a iné. Pre kompletný zoznam vlastností viď [41].

Media query sa skladá z 2 častí a to *typu média* a *dotazu*. Príklad :

```
@media (typ) screen (dotaz) and (min-width: 700px) and (max-width: 800px){ ... }
```

Vidíme, že dotazy môžu byť aj zložené, takisto sa môžeme dotazovať aj na rôzne typy média naraz a podobne, pre detailný popis použitia viď špecifikáciu [41].

Vďaka media queries teda môžeme definovať spomínané breakpointy v ktorých sa má layout zmeniť.

Samozrejme, ako sme spomenuli toto je len zhrnutie hrubého základu RWD. Ďalej sa riešia už komplikovanejšie veci, ktoré sa týkajú responzivity jednotlivých komponent stránky, ako sú napr. obrázky, videá, navigácia, tabuľky a pod.

2.2.3 RWD workflow

Keďže sa jedná o pomerne mladý designový smer, tak neexistujú normy a predpisy, ktoré striktné určujú, aký postup je pri vytváraní responzívnej stránky najlepší. Mnoho designérov a firiem, ktoré sa vývoju web stránok venujú sa však na rôznych konferenciách a blogoch delia o svoje skúsenosti s responzívnym workflow, ktoré používajú, resp. použili pri nejakom projekte. Keďže takýchto „rád“ existuje mnoho, tak sa ich v tejto kapitole pokúsime sceliť a podať usporiadaný prehľad krokov, ktoré RWD workflow všeobecne obsahuje.

Analýza

Prvé kroky návrhu stránky sú všeobecne rovnaké. Vždy začíname analýzou potrieb zákazníka, aby sme zistili, čo od stránky očakáva a vyžaduje. Ak sa jedná o redesign, tak analyzujeme, čo na starej stránke funguje a čo nie. Ďalej by sme si mali spraviť predstavu o typických používateľoch stránky. Na základe týchto informácií vieme určiť štýl stránky a jej rozsah. V tomto bode vzniká návrh hierarchie stránok a ich približný hrubý obsah.

Content first a mobile first

V tomto prípade sa nejedná o „krok“ workflowu, ale o celkový prístup (resp. 2 prístupy), ktorým sa počas návrhu riadime. Mobile first (doslova „najskôr mobil“) nie je v RWD žiadnou novinkou. Tento prístup hovorí, že by sme sa mali najskôr sústrediť na mobilný layout a používateľský zážitok a potom tento layout pomocou media queries prispôbovať väčším obrazovkám. Mobile first je už dlho považovaný za „best practice“. [9]

Vďaka tomu, že sme v počiatočných návrhu obmedzený menšou obrazovkou sa sústredíme na dôležitý obsah stránky. Častým problémom postupu od veľkej obrazovky k malej je totiž to, že máme tendenciu dopĺňať stránku o rôzne „skrásokrenia“, ktoré neprinášajú žiadnu informačnú hodnotu a zbytočne odvádzajú pozornosť od dôležitého obsahu (u vhodne zvolených prvkov ako sú napr. fotky to vždy platiť nemusí).

Preto je s prístupom mobile first silne previazaný aj prístup „*content first*“ („najskôr obsah“). Tento prístup kladie informačný obsah do stredobodu pozornosti. Stránka samotná, resp. jej layout by sa mal prispôbovať obsahu a nie naopak. Obsah však musí byť kvalitný. Mal by podporovať hlavné biznis ciele zákazníka a podporovať návštevníka stránky pri napĺňaní jeho zámeru. [4]

Tým, že začneme s obsahom v kombinácii s mobile first prístupom sa uistíme, že obsah je relevantný a vhodný pre všetkých používateľov stránky, či už na ňu prístupujú pomocou zariadenia s malou obrazovkou, alebo veľkou.

Inventúra obsahu a obsahovo referenčné drôtené modely

Po tom, čo sme analyzovali potreby zákazníka a vytvorili si prehľad o používateľoch stránky môžeme pristúpiť k samotnému návrhu. Ešte predtým než začneme vytvárať náčrty je vhodné spraviť tzv. inventúru obsahu stránok. Tá je tvorená analýzou a prioritizáciou obsahu konkrétnej stránky. Analýza nemusí byť detailná, stačí si len rámcovo rozmyslieť, čo na danej stránke bude umiestnené. [1]

Keď máme premyslený rámcový obsah, priradíme jednotlivým prvkom prioritu. Čím vyššia priorita, tým vyššie by mal byť prvok umiestnený. Tieto prvky následne zaznamenáme do obsahovo referenčného drôteného modelu (content reference wireframe). Oproti normálnemu drôtenému modelu sa líši v tom, že nenavrhujeme presnú pozíciu a tvar jednotlivých prvkov, ale len umiestnenie obsahu.[24]

Design pomocou textu

V podstate celý RWD sa sústreďuje hlavne na obsah stránky a ani tento krok workflow nie je výnimkou. Keď už máme vytvorený prioritizovaný rámcový obsah stránky tak ešte pred tvorbou drôtených modelov si pripravíme konkrétny text stránky. Nemusí byť úplne presný, pretože to bude úloha copywritera, ale potrebujeme vedieť aspoň jeho štruktúru. Tento text môžeme prepísať do HTML ako prvý veľmi jednoduchý prototyp. [37]

Náčrty a drôtené modely

Po všetkých predošlých prípravách sa môžeme pustiť do tvorby náčrtov konkrétnych elementov stránky. Vytvárame taktiež „klasické“ drôtené modely, v ktorých už znázorňujeme konkrétne umiestnenie prvkov. Stále treba mať na pamäti, že sa riadime prístupom mobile first. Pripravujeme už približné návrhy aj pre väčšie obrazovky, čím vznikajú predbežné breakpoint grafy (viď ďalej).

V tejto fáze sa začíname zaoberať aj funkcionalitou jednotlivých prvkov.

Vizuálny design, prototyp, testovanie

Spolu s predchádzajúcim krokom náčrtov sa tieto kroky odohrávajú v *iteráciách*. Dôležitá je aktívna účasť celého tímu. Náčrty sa spracúvajú do jednoduchých HTML prototypov a paralelne sa vytvára konkrétna vizuálna podoba.

Niektorí uprednostňujú vytváranie konkrétneho vizuálneho štýlu priamo v prehliadači, niektorí radšej v grafickom programe typu Photoshop, Illustrator a pod. a potom prevádzka designu do HTML. Počas vytvárania vizuálneho designu vzniká dokument, alebo HTML stránka, ktorá v sebe obsahuje základné štýly prvkov, ako farba a tvar rôznych typov tlačidiel, veľkosti a typy fontov nadpisov a textu a pod.

So spôsobom vytvárania vizuálneho štýlu súvisí aj prezentovanie postupu práce klientovi. Buď mu ukážeme jednoduchý prototyp, ktorý si môže vyskúšať alebo vytvorené drôtené modely a približný štýl designu. Počas týchto krokov by sa nemalo zabúdať na priebežné testovanie návrhu (nemusí byť rozsiahle, lepšie malé, ako žiadne). [33]

Diskusiou s klientom a tímom končí jedna iterácia. Zhodnotí sa, čo sa podarilo, čo treba prepracovať a postupuje sa ďalej. Postupne tak vzniká kompletný vizuálny a funkčný návrh stránky.

Break point graf a finálne zhotovenie

Po vytvorení finálneho vizuálneho návrhu a návrhu funkčnosti (interaktivity) sa vytvára tzv. *finálny break point graf*. Ten môže vznikať už počas iterácií. V tomto grafe sú znázornené body (veľkosti rozlíšenia), pri ktorých nastáva preusporiadanie elementov stránky. Častá chyba je, že veľa ľudí sa pri vytváraní breakpointov riadi šírkami dostupných zariadení. Už z filozofie content first vyplýva, že by sme sa pri určovaní breakpointov nemali držať rozlíšenia na základe zariadení, napr. 320px iPhone, 768px iPad, a pod. Sám obsah stránky nám určuje kedy máme vytvoriť breakpoint. Treba si však uvedomiť, že niekde začať musíme a preto je vhodné ako štartovací bod vybrať nejaké malé rozlíšenie, ktoré je často používané, napr. 320px. Postupne potom stránku rozširujeme a keď obsah začne vypadáť zle, tak zavedieme breakpoint, v ktorom urobíme potrebné zmeny. [1] [10]

Break point graf, spolu s návrhmi a dokumentom, ktorý zhŕňa vizuálny štýl a pokyny sa predá developerom (ktorý by mali byť z časti prítomný aj pri predchádzajúcich fázach procesu).

Najčastejšie chyby pri vývoji responzívnej stránky

- Sústreďovanie sa na konkrétne šírky zariadení
- Vytváranie „na pixel“ presných drôtených modelov a skíc
- Neoptimalizovanie dátovej veľkosti stránky
- Ukladanie hyperlinkov a tlačidiel príliš blízko seba
- Vytváranie iného obsahu na menšej stránke, ako na veľkej
- Nepoužívanie relatívnych jednotiek
- Vypínanie zoomu pre mobilné zariadenia [28] [29] [35]

2.2.4 Biznis a mobilný web

V tejto kapitole sa budeme venovať tomu, prečo by sa mali spoločnosti zaoberať „mobilným webom“.

Fakty

Počet prístupov na web prostredníctvom mobilných zariadení rapídne stúpa. Nasvedčuje tomu aj správa z prieskumu agentúry Walker Standarts zo dňa 5.11.2013 o tom, že návštevy z mobilných zariadení tvorili v 3. kvartály roku 2013, 28 % z celkovej návštevnosti stránok, čo je o 67% viac ako tomu bolo v 3. kvartály roku 2012.[39]

Vo svete neustáleho „pripojenia“ rastú preferencie spotrebiteľov, ktorý očakávajú že nájdu a budú čítať informácie, ktoré chcú, kedy chcú a to naprieč rôznymi zariadeniami.[30] Potvrďuje to aj prieskum Googlu, ktorý skúmal reakcie používateľov voči stránkam, ktoré boli usporiadané na mobilné zariadenie a ktoré naopak nie. Ukázalo sa, že mobilne prívetivé stránky menia „užívateľov“ na zákazníkov. Ak stránky ponúkajú tzv. „mobilný zážitok“, užívatelia s väčšou pravdepodobnosťou nakúpia, resp. sa častejšie na stránku vracajú. [17]

Naopak fakt, že nemáme „mobilný web“ napomáha našej konkurencii. Kľúčové je teda udržať si náskok pred konkurenciou a vytvoriť si podiel na tomto trhu, pretože mobilných zariadení bude v budúcnosti len pribúdať. Tým, že spoločnosť nemá mobilnú stránku môže prísť o viac, než o predaj. Web, ktorý nie je určený pre mobilné telefóny môže zanechať v používateľovi pocit frustrácie, a tieto negatívne dojmy môžu vrhať zlé svetlo na spoločnosť ako takú. [17]

Prieskum ohľadom mobilných zariadení a webu bol vykonaný v máji roku 2013 aj v Českej Republike agentúrou Ipsos MediaCT v spolupráci s Googlom. Zistilo sa, že V 1. kvartály roku 2012 tvorili prístupy takýchto zariadení 17 % a v roku 2012 to bolo už 42 %. Ďalšie štatistiky zistené z prieskumu:

- Chytré telefóny vlastní 42 % populácie
- 72 % používateľov bez chytrého telefónu nikdy neopúšťa domov
- 77 % používateľov si vo svojom zariadení hľadá informácie o produktoch, alebo službách a 30 % používateľov si pomocou svojho telefónu už nakúpilo. [18]

Dôsledok

Firmy, ktoré začlenia mobilné zariadenia do svojej stratégie, budú môcť ťažiť z možnosti osloviť nového zákazníka, ktorý je neustále pripojený k internetu. Pre firmy je preto dôležité disponovať webom optimalizovaným pre mobily, tablety a vytvoriť tak stratégiu propagácie naprieč rôznymi kanálmi. [18]

2.2.5 Výhody a nevýhody RWD

V tejto sekcii rozoberieme výhody a nevýhody RWD. Niektoré sú jasné a jednoznačné, no nad niektorými sa ľudia nezhodnú a dá sa o nich polemizovať. Pokúsime sa tu uviesť rôzne pohľady na vec, z ktorých si môže čitateľ vyvodiť vlastný názor. Väčšina „pozitívnych“ argumentov, bola prebratá od Brada Frosta, uznávaného odborníka v oblasti RWD.

Jedna stránka, mnoho zariadení

Hlavným cieľom a jednou z najväčších výhod RWD je vytvorenie 1 stránky, ktorá bude zaisťovať skvelý používateľský zážitok, bez ohľadu na to, z akého zariadenia na ňu človek pristupuje (nehovoríme len o tabletoch a mobiloch, vid' filozofia RWD kapitola 2.2.1). [35]

Mnoho ľudí však tvrdí, že responzívne stránky nedosahujú takú úroveň komfortu, rýchlosti a celkového UX ako natívne aplikácie, alebo dedikované mobilné stránky. Tie sú obsahovo zjednodušenými verziami hlavného desktopového webu a preto sú často krát oveľa menšie a na mobilných zariadeniach sa načítavajú rýchlo a ovládajú ľahko. Ľudia zastávajúci tento prístup tvrdia, že responzívne stránky sú príliš komplexné, horšie sa ovládajú a drvivá väčšina z nich má rovnakú veľkosť na desktape aj na mobilnom zariadení. [20]

Na túto kritiku môžeme uviesť názor Brada Frosta, ktorý hovorí: „Nie responzívny design, ale web samotný sa stal komplexným.“ [13]. RWD je len prirodzenou reakciou na vývoj v oblasti webu a zariadení. Vytvárať dedikovanú stránku pre každý typ zariadenia čo príde, je taktiež komplexné.

Ďalšou otázkou je to, či je v prípade dedikovanej stránky správne, že návštevník z mobilného zariadenia má prístupných menej informácií ako z desktopu. „Orezaním“ obsahu ho ukrátime o plnohodnotný zážitok.

Veľmi dobrú odpoveď na kritiku komplexnosti a výkonnosti responzívnych stránok podal vo svojom blogu aj Tim Kadlec. Hovorí, že za tento fakt jednoducho nemôžeme viniť RWD, ale samotný spôsob akým bol v daných prípadoch implementovaný. [23]

Komplexnosť responzívneho webu priamo závisí na komplexnosti stránky ako takej (príkladom je prezentačná stránka v porovnaní s e-shopom). Ak je RWD správne použitý, tak nám naopak pomáha zamerať sa na to, čo je na stránke skutočne dôležité a redukuje obsahovú komplexnosť.

Zjednodušená analýza

Z dôvodu toho, že sa jedná o 1 stránku, máme všetky informácie pohromade. Tie môžeme potom jednoducho analyzovať napr. pomocou nástroja Google Analytics, ktorý dokáže rozlíšiť mobilné prístupy. Nestratíme teda žiadne informácie, oproti riešeniu „1 desktop web + 1 mobilný web“, skôr si situáciu o dosť zjednodušíme.

Šetrenie času a nákladov na vývoj a správu

Vývoj responzívneho webu je často krát časovo menej náročný (no nie vždy, viď nižšie) ako vytváranie separátnej mobilnej stránky. Tým, že vytvárame 1 stránku dosiahneme aj toho, že máme jednotný súbor hypertextových odkazov. Znižuje sa teda aj čas venovaný údržbe stránky a optimalizácie z pohľadu SEO. V prípade 1 responzívnej stránky taktiež nemusíme aktualizovať obsah na 2 miestach (pokiaľ nevyužívame centralizovaný systém pre správu obsahu). [8] Celé naše úsilie môže byť jednoducho zamerané len na 1 stránku.

Treba podotknúť, že časová náročnosť vývoja responzívnej stránky je menšia hlavne v prípade menších, jednoduchších stránok, typu portfóliá a pod. V prípade rozsiahlych stránok je časová náročnosť implementácie (myslíme tým celkový návrh vrátane testovania) naopak často krát väčšia ako u implementácie dvoch verzií (desktop, mobil). Z toho vyplýva aj vyššia

cena komplexnejších responzívnych stránok. Z dlhodobého hľadiska však pre nás môže byť responzívna stránka cenovo oveľa výhodnejšia ako separátne riešenie a to či už z pohľadu optimalizácie SEO, nákladov na údržbu a aktualizácie, alebo „pripravenosti“ pre budúce zariadenia (minimálne z pohľadu veľkosti obrazovky / rozlíšenia). [14]

Odporúčania Googlu

So 67% podielom na trhu vyhľadávania na webe, má slovo Googlu veľkú váhu. Google na svojich stránkach pre vývojárov [16] považuje responzívne stránky za odporúčanú konfiguráciu pre tvorbu webu optimalizovaného pre mobilné zariadenia. Stránky majú jednu adresu (užívateľ je odbremený od presmerovaní) a rovnaké HTML, čo ich umožňuje Googlu jednoduchšie a efektívnejšie prechádzať a indexovať.

Navyše, Google (ktorý kladie na používateľský zážitok veľký dôraz) preferuje responzívne stránky aj z toho dôvodu, že pre používateľa je oveľa jednoduchšie zdieľať (jednotné hyperlinky) a zobrazovať takýto obsah ako v prípade samostatného mobilného webu. [8]

2.2.6 UX – používateľský zážitok

O UX by sa dala napísať celá práca. V tejto kapitole sa však aspoň stručne pokúsime načrtnúť o čom UX je, pretože sa v oblasti web designu jedná o dôležitý pojem.

„Pojem UX v sebe zahŕňa všetky aspekty toho, ako ľudia používajú interaktívny produkt: to ako ho vnímajú, ako dobre porozumejú tomu ako pracuje, aký pocit z neho majú keď ho používajú, ako dobre slúži ich cieľom a ako dobre zapadá do celkového kontextu, v ktorom ho používajú.“

Alben (1996)

UX by sme sa mali zaoberať pri tvorbe webu všeobecne, no pri RWD to platí dvojnásobne. Treba si uvedomiť, že mobilné zariadenia nie sú jedinečné len veľkosťou obrazovky a jej rozlíšením. Ľudia ich používajú úplne inak ako PC. Zvyčajne sú pri ich používaní na cestách, idú pešo, čakajú v rade a zároveň sú rušení inými médiami (paralelné pozeranie televízie a pod). Často krát sú netrpezliví a potrebujú informáciu rýchlo. Kvôli tomu je UX pre RWD tak zásadné a stalo sa súčasťou jeho filozofie.

Za skvelý používateľský zážitok považujeme situáciu, keď niekto navštívi naše stránky a užíva si každú jej časť, rýchlo sa orientuje a nájde všetko, čo potrebuje. Samotná responzívna stránka prispieva k zlepšeniu UX a to už len tým, že prispôsobí svoj layout obrazovke zariadenia, na ktorom je zobrazená. UX vo web designe, je kombinácia zručností návrhu používateľského rozhrania a návrhu interakcie. [15]

Z hľadiska UX je pri tvorbe stránky dobré držať sa určitých zvyklostí na webe, pretože používatelia lepšie a rýchlejšie ovládajú veci, ktoré poznajú a môžu sa tak plne sústrediť na to čo je ich skutočným zámerom. Zvyklosti sa vyvíjali (a vyvíjajú) postupne, od počiatku webu. Niektoré sa zmenili, no existujú také, ktoré neustále pretrvávajú. Ich popis nájdeme aj v knižke *„Nenúťte používateľa premýšľať“*, ktorú napísal autor Svete Krug, profesionál v oblasti UX. Príkladom základnej zvyklosti je umiestnenie loga spoločnosti do ľavého horného rohu obrazovky.

Okrem zvyklostí môžeme zlepšiť UX, tým, že stránky budeme testovať, čo je mimochodom najpraktickejší spôsob. Keď totiž navrhujeme alebo pracujeme s webom niekoľko týždňov, tak je nám všetko jasné a vieme sa na stránkach orientovať. Testovanie nám často pripomenie, že nie každý premýšľa rovnakým spôsobom ako my, že nie každý už vie to čo my, a že je veľa ľudí ktorý používajú web iným spôsobom ako my. [2]

2.2.7 Testovacie a analytické techniky

V tejto sekcii uvedieme najčastejšie využívané testovacie a analytické praktiky.

Google Analytics

Štatistický program pracujúci na serveroch Google. Pomocou sledovacieho kódu, získava a spracúva rôzne informácie o našich stránkach. Vlastník stránky musí umiestniť sledovací kód do všetkých zdrojových kódov stránok, ktoré majú byť sledované. Analytics nám potom umožňuje zobrazovať pokročilé štatistiky návštevnosti a chovania našich používateľov, ako napr. čas trávených na našich stránkach, tok a kliknutia používateľov, najvyťaženejšie stránky, najviac opúšťané stránky a pod. Na základe týchto štatistík môžeme následne stránku vylepšovať. [22]

Heat mapa

Heat mapa (teplotná mapa) vizualizuje výsledok merania agregovaného chovania návštevníkov stránok. Poznáme rôzne heat mapy, no najznámejšou je mapa zobrazujúca kliknutia. Na tejto mape sú výraznejšie označené tie miesta na stránke, na ktoré sa najviac kliká. Čím viac kliknutí na jedno miesto, tým je dané miesto "teplejšie" (červenšie). Tento typ heat mapy je podobný reportu kliknutí z Google Analytics. Heat mapy však dokážu poskytnúť aj iné údaje, ktoré z Google Analytics nezískame. Dokážeme pomocou nich napr. vizualizovať kliknutia na neaktívni prvky, pohyb myši bez klikania, mieru „odskrolovania“ stránky a pod. [12]

A/ B testovanie

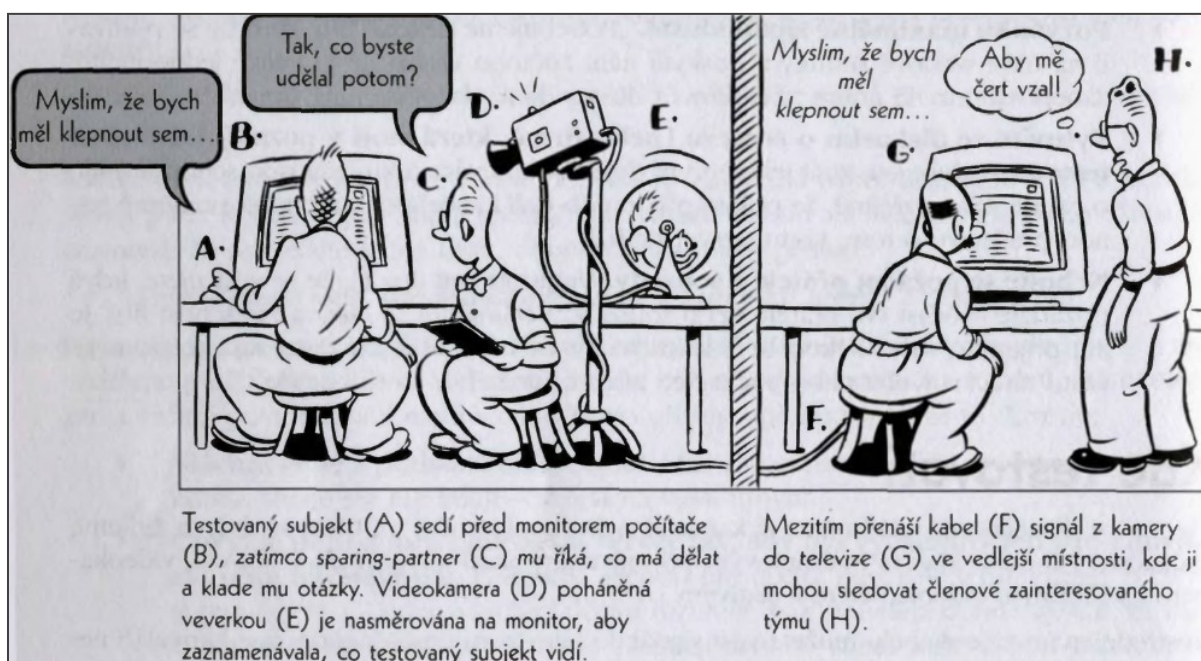
Je porovnanie dvoch variantov testovacieho objektu (v našom prípade stránky) s cieľom zistiť, ktorý z nich funguje lepšie. Testovacím objektom môže byť celá stránka, alebo len jej časť, ako obrázok, tlačidlo, nadpis a pod. Jednoducho čokoľvek, čo ovplyvňuje správanie návštevníkov na webových stránkach môže byť A/B testované. Ak máme dostatok času a chceme presne vedieť, ktoré zmeny majú aký efekt, je vhodné testovať vždy len jednu zmenu v danom čase. V reálnych podmienkach je to však často z časových dôvodov neefektívne. Vtedy je vhodnejšie testovať viacero zmien, ktoré spoločne vytvárajú určitý dojem zo stránky, naraz. [38]

Skupinové testovanie

Pri skupinovom testovaní reaguje malá skupinka ľudí (zvyčajne 5-8) na myšlienky a návrhy, ktoré sú im predkladané. Takéto testovanie je vhodné na rýchle zistenie názorov na nejakú vec. V prípade web stránok sú skupinové testy dobré, keď potrebujeme zistiť, či je naša ponuka príťažlivá, či dáva hlavná myšlienka webu zmysel a pod. [2]

Test použiteľnosti

Ako už názov napovedá, slúži na otestovanie toho, ako dobre vedia používatelia náš web používať. Pri teste použiteľnosti sú jednému človeku predkladané rôzne veci, či už sa jedná o finálny web, prototyp, alebo sekcie jednotlivých stránok. Následne je požiadaný, aby vysvetlil k čomu je daná vec určená a ako by ju použil. V mnohých prípadoch sa pri teste použiteľnosti ukáže, že nie všetci myslia rovnako a že niektoré veci užívatelia pochopia úplne ináč ako by sme očakávali. Túto situáciu pekne znázornil aj Steve Krug vo svojej knižke, viď obrázok 2.2. [2]



Obrázok 2.2 – Test použiteľnosti odrážajúci v mnohých prípadoch skutočnú realitu [2]

„Cieľom testovania nie je niečo dokázať, alebo vyvrátiť, má formovať náš názor“

Jedna z pravd o testovaní podľa Stevea Kruga z knihy „Nenúťte používateľa premýšľať“

2.3 Grafické a designové trendy roku 2014

Trendy v oblasti webdesignu sa neustále menia. V tejto kapitole sa budeme zaoberať najnovšími trendmi roku 2014. Mnoho z nich má svoje počiatky už v roku 2012, zatiaľ čo iné sa objavili len nedávno, alebo sa začínajú formovať teraz. V súčasnosti sa kladenie väčší dôraz na jednoduchosť použitia a prehľadnosť stránky. Vývoj grafických trendov a designu všeobecne, je veľmi ovplyvnený narastajúcim počtom rôznych zariadení s rôznymi veľkosťami obrazoviek a inými vlastnosťami (ako je napr. podpora ovládania dotykom a pod.). Samozrejme, slovo „trend“ neznamená záruku toho, že sa jedná o najlepšie riešenie, je to len známka toho, že takýto štýl je momentálne populárny.

Nasledujúca kolekcia grafických trendov je z veľkej časti založená na sledovaní nových stránok, čítaní blogov webových designerov zaoberajúcich sa touto tematikou a iných zdrojov. Samozrejme neuvádzame tu všetky trendy, ale len tie najpodstatnejšie z nich.

2.3.1 Flat design

Flat alebo tzv. „ploché“ prevedenie, je minimalistický design s ktorým ako prvý prišiel Microsoft s Windows 8. Cieľom flat designu je udržať všetko jednoduché, čisté a moderné. Flat design núti návrhárov dosiahnuť viac, s použitím menšieho počtu prvkov. Tým je na stránke menší „neporiadok“, väčšie využitie miesta a celkovo sa dosiahne lepší používateľský zážitok. Kvôli svojej jednoduchosti a priamočiarosti, sa považuje flat design, za designový trend číslo jedna, pre rok 2014 a neočakáva sa, že by sa to v najbližšom roku malo zmeniť. [11] Ukážka flat designu vid' obr. 2.3.



Obrázok 2.3 – Flat design Windows 8

2.3.2 Veľké medzery

Medzery, alebo aj biele miesta o ktorých sa mnohokrát hovorí ako o negatívnom priestore, predstavujú časť stránky, ktorá ostala neoznačená, resp. prázdna. Vyskytujú sa hlavne medzi obrázkami, textom, okrajmi a medzi ďalšími prvkami. Pomocou prázdnych miest transformujeme stránku do elegantnejšej a čitateľnejšej podoby. Prázdny priestor, nám ukazuje, že jednoduchšie vzory sú krásne a že nepotrebujeme vytvárať zložité rozvrhnutie, plné textu a grafických prvkov, aby sme doručili používateľovi to, čo hľadá.

Pomocou prázdnych miest, môžeme nechať vyniknúť dôležitý obsah. Doslova sa dá povedať, že pomocou nich navádzame používateľa. Veľmi dobrým príkladom je stránka Google, ktorá je z 90 % tvorená prázdny priestorom, takže sa môžeme plne sústrediť na to, čo je dôležité a to, „hľadanie“. [32]

2.3.3 One page web

Na „one page“ (jednostránkových weboch) je obsah usporiadaný do vertikálnych blokov, umiestnených na jednej stránke. Využívajú sa hlavne v spojení s predchádzajúcim trendom veľkých medzier. One page stránky sa dostali do popredia v roku 2012, no v tej dobe neboli vhodne riešené a rolovanie bolo často krát prehnané (nebola dobre vyriešená doplnková navigácia).

Teraz sme svedkami toho, že rolovanie, ale aj obsah je viac organizovaný a doplnený o prehľadné, pomocné navigačné elementy. Zmenou je aj rolovanie v horizontálnom smere. Tieto stránky sa využívajú hlavne na prezentovanie produktov, služieb alebo portfólií umelcov. Samozrejme ich použitie treba zvážiť. Nie sú vhodné napr. u komplexnejších stránok. Príklad: www.grovmade.com

2.3.4 Paralax

Vo webdesigne sa v prípade *paralax efektu* jedná o simuláciu 3D priestoru na 2D ploche – čo je priestor webového prehliadača. Predstaviť si to môžeme ako jazdu vlakom: zatiaľ čo stĺpy s vedením ubiehajú rýchlo, krajina ide pomalšie a hory v pozadí najpomalšie. Pre dosiahnutie takéhoto efektu je na stránkach často množstvo elementov a obrázkov. Problémom u stránok používajúcich tento efekt je potom to, že sú zväčša veľmi veľké. [11]
Príklad: www.boy-coy.com

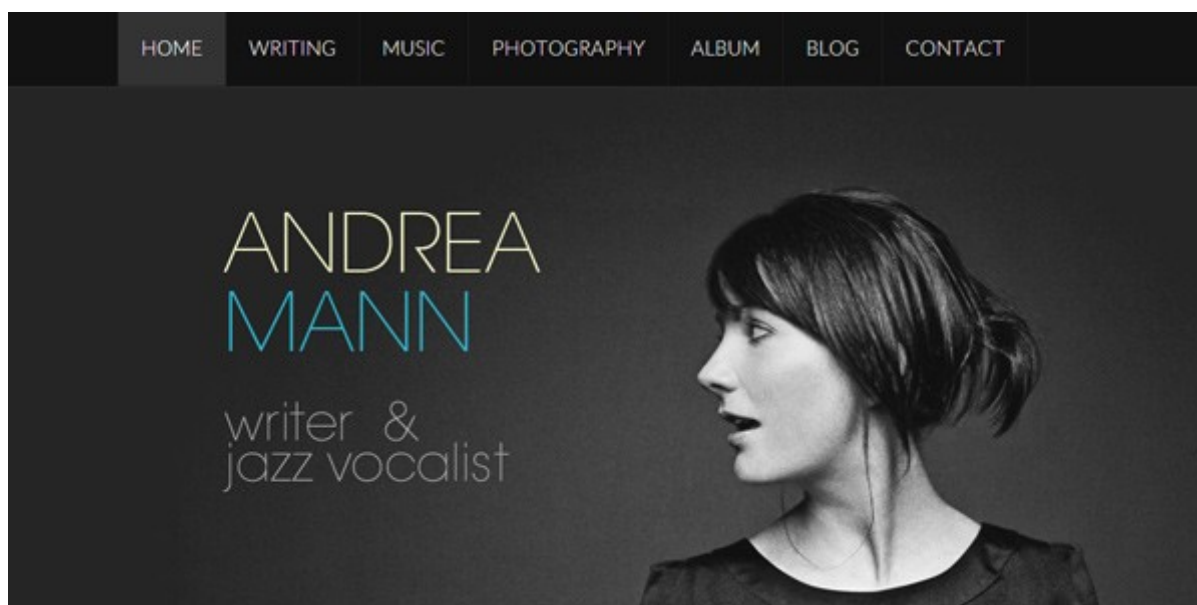
2.3.5 Veľké obrázky

Veľké obrázky na pozadí stránky sú čoraz populárnejšie. Namiesto obrázku môže byť na pozadí použitá aj opakujúca sa video sekvencia. Tento spôsob upútania používateľa je veľmi vhodný ak obrázok, alebo video podtrháva celkovú myšlienku a kontext stránky. „Bezduché“ doplňujúce obrázky mnoho krát len zbytočne rozptyľujú používateľa, nepridávajú k reálnej hodnote stránky a zaberajú miesto dôležitejšiemu obsahu. Vhodne zvolený obrázok však môže zlepšiť celkový používateľský zážitok vid' obr. 2.4. [26][31]
Príklad: www.cleverbirds.com

2.3.6 Personalizácia stránok

Jednoduché stránky typu portfólio sú vhodné, ak chceme v stručnosti povedať niečo o sebe, svojej minulosti a príkladoch práce, ktorú robíme. Ak však naozaj chceme, používateľa zaujať, je nutné vytvoriť si bližšie puto. Jedným z najlepších spôsobov je umiestniť niekde na stránku svoj autoportrét. Aj malá fotografia ponúkne návštevníkom pohľad na to, kto sme.

Personalizáciu však môžeme dosiahnuť aj inými spôsobmi, ako použitím unikátnej typografie, vlastnoručných podpisov, videí a pod.



Obrázok 2.4 – Stránka Andrei Mann, ktorá spája trend personalizácie s trendom veľkých obrázkov.

2.3.7 Menej textu

Zdá sa, že web sa stal oveľa menej ťažkopádny, čo sa textového obsahu týka. Text je pre prehľadnosť písaný stručne, no je v ňom zhrnuté všetko podstatné. Dokonca niektoré aplikácie a webové stránky nemajú takmer žiadny viditeľný text a namiesto toho sprostredkujú informácie používateľom prostredníctvom obrázkov, ikon a videa. [26]

Vytvoriť si vlastné video je čoraz jednoduchšie. Prečo teda nútiť návštevníkov čítať dlhé články, keď si namiesto toho môžu pozrieť informačné video? Protiargumentom môže byť množstvo dát, ktoré je nutné stiahnuť pred prehratím videa (čo môže byť problém najmä na mobilných zariadeniach s pomalým pripojením, či dátovým obmedzením).

Keď však slová nestačia, video toho dokáže povedať omnoho viac. Navyše, vďaka službám ako Youtube.com je možné sledovať, aký názor ľudia majú a podľa toho lepšie plánovať budúci obsah pre webovú stránku.

2.3.8 Použitie infografík

Infografiky predstavujú organizáciu veľkého množstva informácií na malom priestore. Sú pútavé a koncového používateľa okamžite zaujmú, pretože každá z nich má svoju vlastnú osobnosť – kombinujú rôzne typografie a často krát majú odvážne farebné schémy a podrobnosti sú spájané s ikonami a tvarmi, ktoré pomáhajú ilustrovať veci výstižnejším spôsobom a urýchľujú orientáciu.

Predstavujú veľmi efektívny spôsob, ako sprostredkovať veľké množstvo informácií opisujúcich spoločnosť, alebo produkt. [11][34]

2.3.9 Kreatívna typografia

V roku 2014 designéri začínajú viac experimentovať s rôznymi typmi písma. Očakáva sa, že mnoho webových stránok prejde od jednoduchých a nadužívaných typov písma ako Arial, Times New Roman, Helvetica, atď. k novým „odvážnejším“ fontom. Typografia je úzko spojená s personalizovaním stránky vid' kapitola 2.3.6, kedy použitím jedinečného fontu môžeme podtrhnúť našu osobnosť, službu, či produkt. [36] [11]

2.3.10 Ikony a SVG obrázky

Ikony a SVG obrázky sú na webových stránkach, ako už bolo spomenuté, z hľadiska UX veľmi užitočné. Umožňujú nám s používateľom komunikovať bez použitia slov. SVG

obrázky môžu byť vďaka tomu, že sa jedná o vektory, ľahko manipulovateľné bez straty kvality (čo je veľkou výhodou napr. u RWD). S ich pomocou môžeme taktiež vytvárať aj animácie.

2.3.11 Mega menu

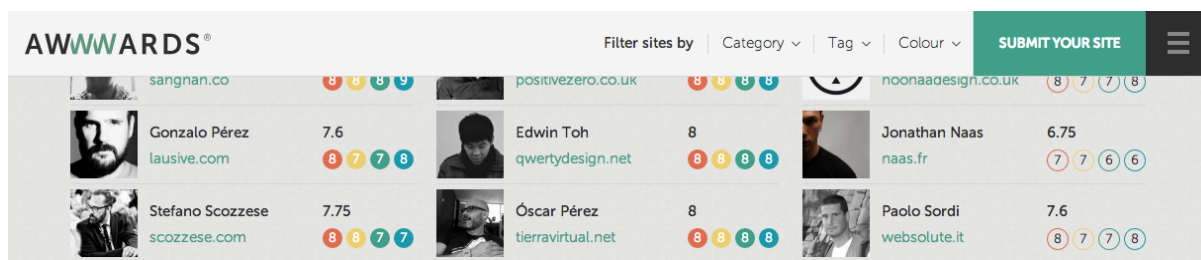
Rastúci trend tzv. „mega“ navigačného menu je založený na rozložení informácií v menu do veľkých logických blokov, v ktorých môžu byť umiestnené ilustračné obrázky spolu s mnohými odkazmi.

Využíva sa hlavne na veľkých stránkach, kde pomáha sprehľadniť a vizualizovať čo najväčšiu časť štruktúry stránky. Pri rozbalení zaberá síce viac miesta, ale tým dáva čitateľom širší výber a rýchlu orientáciu v hierarchii a štruktúre stránky. [34] Príklad: www.amazon.com

2.3.12 Fixné menu

Menu, ktoré pri rolovaní stránky ostáva neustále zobrazené vid' obr. 2.5. Niekedy sa zmenší do úzkeho pruhu, alebo sa transformuje na malé ikony, ktoré sa po kliknutí rozšíria.

Ak máme dočinenia so stránkami s množstvom obsahu, ktorý zapríčiňuje dlhé rolovanie stránky, tak je pevná pozícia menu najlepším riešením rýchlej navigácie.[11] [26]



Obrázok 2.5 – Fixné menu na stránke www.awwwards.com

2.3.13 Rozbaľovanie elementov

Stále väčšej popularite sa teší zabaľovanie a následné rozbaľovanie akýchkoľvek prvkov na stránke ako menu, rôzne tlačidlá, bloky a pod. Príkladom môže byť pole určené na vyhľadávanie. Pole je čiastočne ukryté a je viditeľné len tlačidlo s lupou. Keď používateľ klikne na ikonu lupy, rozbalí sa mu vyhľadávacie pole kde môže zadať hľadaný výraz.

Táto technika súvisí s responzívnym prístupom, šetrením miesta na stránke a jej sprehľadnením. [34] [26]

2.3.14 Zaujímavé progres panely

Veľkým trendom sa stalo nahradenie klasického ukazovateľa načítavania, či už v priebehu načítavania stránky, alebo nejakého progresu všeobecne, nápaditými a zaujímavými animáciami vid' obr. 2.6. Tie nám potom spríjemňujú čakanie.

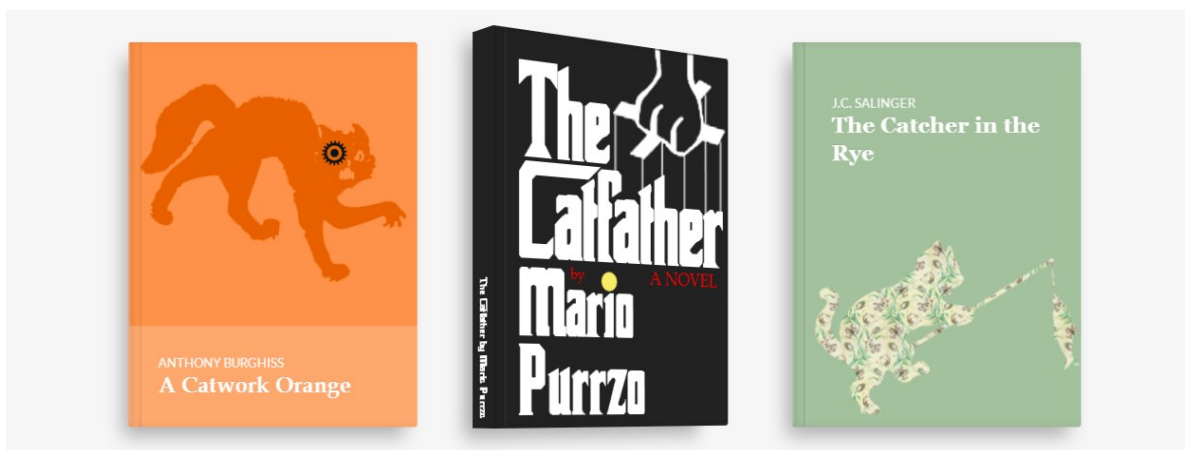


Obrázok 2.6 – Ukážka kreatívneho progres panelu

2.3.15 3D animácie

3D animácie, resp. transformácie môžeme dnes vidieť, vďaka podpore nových verzií prehliadačov, na viac webových stránkach, oproti minulému roku. Využívajú sa najčastejšie na animáciu obrázkov v galériách, na animovanie navigačného menu, alebo na prezentáciu a zvýraznenie rôznych iných prvkov na stránke. 3D transformácie používa na svojich stránkach aj Amazon.com, ktorý pomocou nich animuje náhľad na knižné publikácie. [34]

Ukážku zobrazenia 3D animácie znázorňuje obrázok 2.7.



Obrázok 2.7 – Ukážka 3D animácie – náhľad na autora

2.3.16 Jednoduché farebné kombinácie

Výber farieb je kľúčovým prvkom pre úspech akéhokoľvek designu. Farby vyvolávajú určitú atmosféru a podnecujú emócie. V roku 2014 sme sa stali svedkami stránok s veľmi jednoduchými farebnými schémami. Jednoduchou schémou, myslíme použitie len jednej alebo dvoch farieb.

Najjednoduchší spôsob, ako dosiahnuť jednoduchú farebnú kombináciu je použitie jednej farby s variáciou jej odtieňov. Výstupom je monochromatická farebná schéma, vid' obr. 2.8.

Najpopulárnejšia monochromatická farebná schéma je modrá. Je to pravdepodobne preto, že modrá je vnímaná ako dôveryhodná a spoľahlivá farba. Okrem modrej vhodne pôsobí taktiež zelená, fialová, oranžová a hnedá. [6] [36]



Obrázok 2.8 – Monochromatická paleta na webe www.styiens.com

3 Analýza súčasného stavu

V tejto sekcii sa budeme venovať:

- *predstaveniu spoločnosti* – základné informácie o spoločnosti, poskytované služby, poslanie a ciele,
- *analýze webu* – analýza z hľadiska obsahu, grafiky a UX, analýza dcérskych stránok
- *používateľskému testovaniu* – testovanie webu za pomoci používateľov
- *štatistikám* – projekcia dát získaných prostredníctvom Google Analytics,
- *analýze konkurencie* – identifikácia výhod a nevýhod konkurencie, analýza zahraničného trhu,
- *SWOT analýze* – identifikácia silných a slabých stránok, príležitostí a hrozieb.

3.1 Spoločnosť Hello

Je jazyková škola, ktorá vznikla v roku 1996 a pôvodne bola zameraná len na kurzy angličtiny pre deti. Ukázalo sa však, že k tomu, aby bola škola na trhu konkurencieschopná, bolo nutné, aby začala poskytovať rozmanitejšie jazykové kurzy a to nielen pre deti, ale aj pre firmy a širokú verejnosť. Postupne si vybudovala širokú klientelu ktorá ku dňu 14.3 2014 predstavuje 20 372 ľudí, ktorí prostredníctvom nej absolvovali kurz, či školenie. Primárnou platformou pre získavanie a komunikáciu so zákazníkmi sa stal web www.hello.cz (obr.3.1).

3.1.1 Poskytované služby

Základnú službu predstavuje výučba siedmich cudzích jazykov a to: *anglického, nemeckého, francúzskeho, španielskeho, talianskeho, ruského a čínskeho*. Sú vyučované buď formou skupinových, alebo individuálnych kurzov.

Okrem toho ponúka škola taktiež pomaturitné štúdium cudzieho jazyka, prípravné kurzy k medzinárodným certifikátom, profesijné jazykové kurzy (obchodná angličtina a obchodná nemčina), kurzy pre deti, víkendové kurzy pre verejnosť, letné intenzívne kurzy, kurzy pre seniorov, preklady, tlmočenie a jazykový audit. Realizujú taktiež medzinárodné jazykové skúšky z angličtiny (Cambridge English) a z nemčiny (Goethe-Institut).

Jazykové kurzy pre verejnosť sa konajú v piatich základných úrovniach – *začiatocníci, mierne pokročilí, stredne pokročilí, pokročilí a veľmi pokročilí*. Každá úroveň je rozčlenená do dvoch, alebo troch jazykových blokov, pričom každý blok trvá pol roka a tieto na seba vzájomne nadväzujú.

Jazyková škola Hello ponúka svojim zákazníkom aj služby doplnkové. Jedná sa o predaj jazykových učebníc, slovníkov a ostatných učebných pomôcok [19].

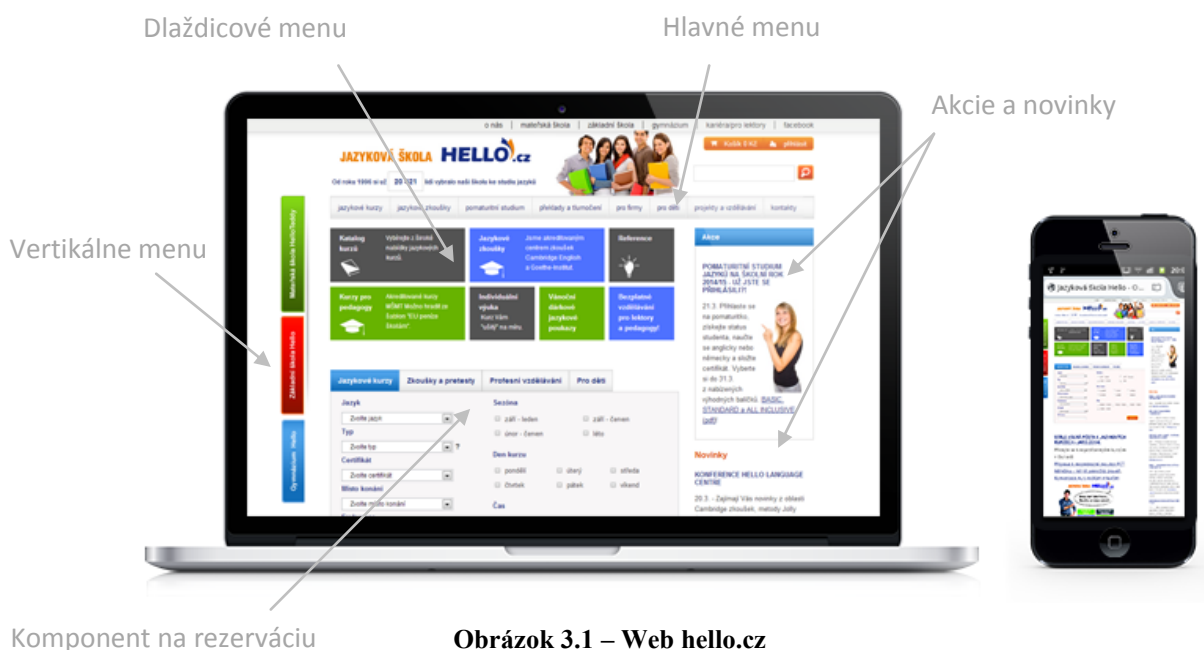
3.1.2 Poslanie

Poslaním spoločnosti je poskytovať kvalitné a odborné jazykové vzdelávanie zamerané na rýchle a aktívne osvojenie komunikačných schopností v cudzích jazykoch, a pomôcť tak klientom v nadväzovaní nových pracovných a súkromných kontaktov po celom svete.

Filozofia jazykovej školy Hello sa opiera o tri základné piliere, ktorými sú *kvalita, ústretovosť a partnerstvo* [19].

3.1.3 Ciele

Hlavným cieľom spoločnosti je získavať verných a spokojných zákazníkov, viesť ich databázu a prostredníctvom vernostných programov si ich udržiavať. Medzi hlavné ciele ďalej patrí zvyšovanie konkurencieschopnosti jazykovej školy Hello na trhu jazykového vzdelávania stále sa rozširujúcou ponukou a skvalitňovaním poskytovaných služieb [19].



Obrázok 3.1 – Web hello.cz

3.2 Analýza webu

Webové stránky *hello.cz* slúžia na prezentáciu školy a ako už bolo spomenuté, tvoria primárnu platformou na získavanie zákazníkov a komunikáciu s nimi. Jazyková škola na stránkach ponúka svoje služby s možnosťou zakúpenia. Zákazníci sú na stránkach ďalej informovaní o rôznych projektoch, na ktorých škola spolupracuje, novinkách, chystaných akciách a iných veciach spojených s výučbou jazykov.

V prípade *hello.cz* sa jedná o typickú neresponzívnu webovú stránku. Len pre pripomenutie, znamená to, že obsah stránky sa nachádza v kontajneri fixnej šírky a nijako sa neprispôsobuje aktuálnej šírke prehliadača klienta. To spôsobuje problémy spojené s použiteľnosťou pri zobrazení stránky na mobilných zariadeniach. Neskôr bude uvedená analýza štatistík z Google Analytics kapitola 3.4, v ktorej zistíme, že firma, by sa týmto problémom mala zaoberať. Nie preto, že je to práve „in“, ale preto, že súčasný stav môže mať negatívny dopad na ich zisky.

Ďalej je analýza webu rozdelená na štyri logické bloky, ktoré formujú hlavnú podobu stránky: *navigácia na stránke, hierarchia stránok a obsah stránky*, riešené z hľadiska ux a grafiky.

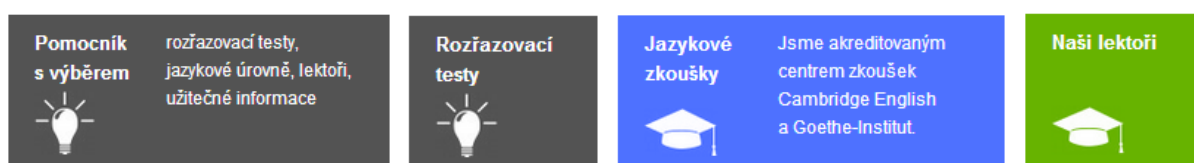
3.2.1 Navigácia

Už po prvotnom zobrazení stránky pôsobí navigácia a jej usporiadanie veľmi chaoticky. Príčinou sú štyri nezávislé menu, z ktorých na prvý pohľad nie je jasné, ktoré plní úlohu hlavnej navigácie na stránke, ktoré slúži ako navigácia na aktuálnej úrovni, atď. *A ako tvrdí S. Krug (2005), návštevník stránku v prvých sekundách po zobrazení nečíta, ale „skenuje“, nevie sa teda okamžite zorientovať a nadobúda negatívny pocit, pretože stránka ho núti rozmýšľať.* Zvýšeniu prehľadnosti nepomáha ani komponent na vyhľadávanie a objednávanie kurzov s ďalšou „záplavou“ tlačidiel, ktorý môže používateľovi pripadať ako ďalšia navigácia. Jednoducho povedané, stránka je priam zahltená tlačidlami, čo zhoršuje celkovú prehľadnosť a orientáciu.

Aj napriek tomu však na stránke jedno dôležité tlačidlo chýba. Vždy viditeľné tlačidlo, ktoré ponúka istotu, bez ohľadu na to, ako veľa sme sa na stránke zamotali. V dnešnej dobe si už ľudia zvykli, že sa na domovskú stránku dostanú pomocou kliknutia na logo, ale stále je veľa takých, ktorý tento spôsob nepoužíva. Preto by bolo vhodné doplniť hlavné menu o tlačidlo *Domov*.

Okrem veľkého počtu môže spôsobovať problémy aj samotné grafické prevedenie navigácií, ktoré v sebe mieša viacero štýlov, kvôli čomu pôsobí nekonzistentne. Konzistentnosť grafického štýlu je pre použiteľnosť veľmi dôležitá a to hlavne v prípade „aktívnych“ prvkov, ako sú tlačidlá, odkazy a pod. Používateľ by mal na prvý pohľad poznať, ktorý element je „klikateľný“. V prípade *hello.cz* je dlaždicová navigácia ladená do flat štýlu, ktorý vôbec nekorešponduje s ostatnými tlačidlami na stránke. To môže používateľa zmiasť a nútiť ho prechodom myši zistiť, či sa vôbec dá na dlaždice klikieť.

Na farebnej kombinácii dlaždíc by nebolo nič zlé, ak by mali dlaždice, resp. tlačidlá týkajúce sa rovnakej kategórie (napr. kurzov) rovnakú farbu, čo by opäť zlepšilo prehľadnosť. Inou možnosťou by samozrejme bolo použiť jednotnú farbu pre všetky.



Obrázok 3.2 – Použitie ikon a viacriadkové nadpisy

Ako je vidieť na obrázku 3.2, na stránke je porušená asociácia spojená s ikonami na tlačidlách. Napríklad ikona žiarovky je použitá viac krát na tlačidlách s úplne iným významom – *Reference*, *Pomocník s výběrem*, *Výhody*, *Rozřazovací testy*, atď. Ikona tak úplne stráca svoju úlohu, ktorou je pomáhať používateľovi urýchliť vyhľadávanie na stránke tým, že nemusí čítať nápisy, ale sleduje ikony. Celkovo sú na stránke použité len 4 ikony (čiapka, žiarovka, kniha a zvitok) a tie sa opakujú. Rovnako treba dbať na to, že ak sa rozhodneme používať ikony, bolo by vhodné, aby sme ich použili kompletne na všetky tlačidlá v danom menu, čo na stránke neplatí (obr. 3.1).

Ďalším problémom navigácie sú viacriadkové nápisy, ktorým by sme sa podľa UX mali vyvarovať, pretože zhoršujú čitateľnosť, resp. prehľadnosť stránky.

Nakoniec treba ešte spomenúť vertikálne menu umiestnené v ľavej časti stránky. Toto menu je pomerne nepraktické, pretože pri jeho čítaní je potrebné natočiť hlavu doľava, kvôli tomu, že text je pomerne dlhý a písaný vertikálne.

Zhrnutie zistených problémov:

- Veľký počet zobrazených tlačidiel
- Nejednotný grafický štýl
- Viacriadkové texty na tlačidlách
- Spôsob použitia ikon
- Náhodné použitie farieb
- Vertikálny text

3.2.2 Hierarchia stránok

Web *hello.cz* je tvorený približne osemdesiatimi stránkami, ak nepočítame stránky s rovnakou štruktúrou obsahu. Tým myslíme to, že napr. desať stránok s novinkami počítame ako jednu stránku *Novinky*. Jedná sa teda už o rozsiahlejšiu webovú prezentáciu. Hierarchia stránok je úzko spätá s navigáciou. Pomocou položiek menu pristupujeme k jednotlivým úrovňam hierarchie. Samotnú hierarchiu je možné vidieť na obr. 3.3 (väčšia ukážka v prílohe č. 11, originál na CD), ktorý zobrazuje štruktúru stránok tak, ako sa k nim môžeme dostať cez položky menu.

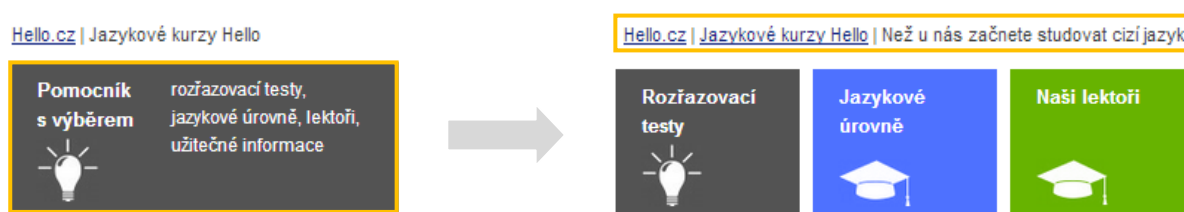


Obrázok 3.3 – Znázornenie časti hierarchie so zvýraznenými redundanciami

Hierarchia je navrhnutá pomerne dobre, má však určité nedostatky. Na obrázku je vidieť, že prostredníctvom niektorých položiek menu s rôznym nápisom sa dostaneme na rovnaké podstránky (takéto položky sú na obr. znázornené rovnakou farbou). Napr. prostredníctvom položky *Projekty a vzdelávani* v hlavnom menu sa dostaneme na úplne rovnakú podstránku ako pomocou odkazu *Bezplatné vzdelávani pro lektory a pedagogy* v dlaždicovom menu. Nájdu sa však aj opačné prípady, keď sa z položiek s rovnakými nápismi dostaneme na inú podstránku. Celkovo je takýchto prípadov cca. 8, čo sa môže zdať ako málo, treba mať však na pamäti, že sa jedná o navigáciu, v ktorej by jednoznačne takéto duplicity, resp. nekonzistencie byť nemali.

Takýchto nejasností je v odkazoch, ktoré sa nachádzajú v texte, oveľa viac, tie však podrobnejšie neuvažujeme. Uvedieme len príklad: Ak klikneme v pravom paneli s novinkami na odkaz *..Více novinek*, sme presmerovaní na stránku *Novinky* (v hierarchii: */o-nas/novinky*), ktorá má úplne rovnaký obsah ako úvodná stránka (*/default.aspx*). Mimo to sa v texte nachádza mnoho neaktívnych odkazov.

Plusom je použitie tzv. *drobčkovho navigačného systému*, ktorý veľmi uľahčuje orientáciu na rozsiahlejších stránkach. Opäť ale nebol dotiahnutý úplne dokonca, pretože sa vyskytuje nejednotnosť medzi textom odkazu a textom zobrazeným v navigačnom systéme po kliknutí na odkaz. Napr. po kliknutí na tlačidlo *Pomocník s výberem* sa v drobčkovom navigačnom systéme zobrazí „*Než u nás začnete studovat cizí jazyk*“. Uvedený príklad 3.4.



Obrázok 3.4 – Drobčkov navigačný systém

K zlepšeniu orientácie používateľa na stránke určite nepomáha ani veľké zanorenie niektorých podstránok, ktoré v najhoršom prípade dosahuje až hĺbku 5. Mnohokrát sa pritom jedná o dôležité informácie, ku ktorým by sme sa mali dostať jednoduchšie. U väčších stránok je takáto úroveň zanorenia pochopiteľná, v tomto prípade sa však dá hierarchia určite vylepšiť, resp. zjednodušiť.

Všetky spomenuté veci sa môžu javiť ako drobnosti, ktoré ale zhoršujú celkovú orientáciu používateľa na stránke, čo vedie k zvyšovaniu negatívneho dojmu zo stránky. Ako sa hovorí „Človek je na internete len jedno kliknutie od konkurencie“, preto je dôležité dbať na každý jeden nedostatok a snažiť sa o jeho nápravu.

Zhrnutie zistených problémov:

- Nejednoznačne rozvrhnutá hierarchia
- Niekedy zbytočne veľké zanorenie, resp. hĺbka hierarchie
- Nedotiahnutý drobčkov navigačný systém

3.2.3 Obsah stránok

V predchádzajúcej časti sme sa zaoberali celkovou hierarchiou stránok, ale každá stránka má ešte svoju vlastnú hierarchiu, jednoducho povedané štruktúru obsahu. Z pohľadu obsahovej štruktúry je *hello.cz* riešený v celku dobre. Podľa princípov UX je tu vhodne umiestnené logo, prihlásenie, vyhľadávanie, košík, ďalej panel s akciami (plniaci funkciu upútavky), panel s novinkami a hlavný textový obsah. V podstate všetky dôležité elementy sú umiestnené na správnych miestach, ale ich samotné prevedenie už zaostáva.

„17. Vynechajte zbytočné slová

V stručnosti je sila. Veta by nemala obsahovať žiadne zbytočné slová a odstavce zas nadbytočné vety z rovnakého dôvodu, ako by kresba nemala obsahovať žiadne zbytočné čiary a stroj zbytočné súčiastky“

Sedemnásť pravidiel E.B. Whitea z knihy „*The Elements of Style*“ [2]

Stránka obsahuje veľké množstvo textu, v ktorom nájdeme všetky informácie, ktoré potrebujeme, aj keď nie ľahko. Niekedy je však tých informácií zbytočne až príliš mnoho. Veľa vecí by sa dalo povedať priamočiarejšie a jednoduchšie, takže niektoré časti len zaberajú miesto, pretože ich nikto čítať nebude. Lepšie povedané, človek nadobúda pocit, že pre nájdenie konkrétnej informácie musí prečítať celý obsah, čo je kvôli zlej typografickej úprave a záplave zbytočných a duplicitných informácií, na niektorých podstránkach naozaj pravda.

Dobre umiestnený, ale nevhodne vyriešený je pravý panel *Novinky/akce* (obr. 3.1), ktorý má slúžiť k rýchlemu prezeraniu noviniek, no zaberá zbytočne veľa miesta. Kvôli absencii „stránkovača“ (paginator) potom množstvo noviniek predlžuje stránku, pričom samotný obsah tela ostáva prázdny. Stačilo, aby panel obsahoval len 2-3 najnovšie novinky s výstižným nadpisom a dvoma vetami a možnosťou *Čítajte viac*. Obrázok u noviniek síce upúta pozornosť, ale pri nesprávnom použití potláča text a zhoršuje čitateľnosť.

Ak je potrebné na stránke zobrazovať veľké množstvo textu, tak je nutné, aby bolo prehľadne vyriešené jeho usporiadanie (štruktúra) a prioritizácia. To priamo súvisí designovou technikou „content first“ spomenutou v kapitole 2.2.3.

Nedá sa povedať, že by bola grafika webu zlá, no určite je veľa vecí ktoré by sa mohli zlepšiť. Web po grafickej stránke teda pôsobí priemerne. Ako už bolo spomenuté, celkový dojem kazí nejednotný grafický štýl.

Najväčším nedostatkom v grafike je jednoznačne typografia. Na celej stránke je použitý len jeden font a to Arial. Stránka kvôli tomu pôsobí ako keby bola napísaná vo Worde. Nadpisy majú skoro rovnakú veľkosť ako bežný text, našťastie sú však aspoň farebne odlišené. Nedá sa však poznať o nadpis akej úrovne sa jedná.

Záver je taký, že stránka na prvý pohľad obsahuje množstvo odkazov a textu, no po dlhšom prehlíadaní stránky zistíme, že unikátneho obsahu až tak veľa nie je. Veľa informácií sa opakuje, kvôli čomu často nevieme rýchlo nájsť to, čo nás zaujíma. Tvorcovia stránky chceli pravdepodobne používateľovi poskytnúť vždy všetky informácie ktoré s témou súvisia a zjednodušiť mu tak prehlíadanie stránky. V konečnom dôsledku to má skôr opačný efekt.

Zhrnutie zistených problémov:

- Obširne písaný text
- Zanedbaná typografia
- Neprehľadne štruktúrovaný obsah
- Redundancia v obsahu

3.2.4 Analýza dcérskych stránok

Jazyková škola Hello má jeden hlavný web – *hello.cz*, ktorý je predmetom tejto práce, a ďalej má tri dcérske stránky a to *helloteddy.cz*, *helloskola.cz* a *gymnaziumhello.cz* (obr. 3.5). Tieto stránky boli taktiež podrobené analýze, pretože zmeny a riešenia, ktoré budú aplikované na *hello.cz* môžu byť v budúcnosti prevedené aj na ne.

Všetky tri dcérske stránky majú pomerne rovnakú štruktúru ako *hello.cz*. Na žiadnej ale nie je použitá dlaždicová navigácia, ktorá je nahradená hlavným menu s rozbaľovaním podkategórií. Toto je mimochodom oveľa prehľadnejšie/rozumnejšie riešenie navigácie.



Obrázok 3.5 – Dcérske stránky jazykovej školy Hello

Lepšie je taktiež spracovaný aj obsah, ktorý je prezentovaný prehľadnejšie. Či už sa jedná o jasné zobrazenie nadpisu podstránky, alebo dodržanie jednotného formátovania ostatných nadpisov a textu.

Dá sa povedať, že novo navrhnuté riešenie môže byť bez akýchkoľvek problémov aplikované na všetky dcérske stránky.

3.3 Používateľské testovanie webu

Testovanie pôvodnej stránky prostredníctvom používateľov má z hľadiska budúceho vývoja veľký význam. Používateľské testovanie nám napomáha odhaliť nedostatky a problémy, ktoré počas vlastnej analýzy nemusíme odhaliť, resp. potvrdiť nami prevedenú analýzu.

Na testovanie bol zvolený tzv. kufrový test. podľa S. Kruga, test použiteľnosti a nakoniec test, ktorý mal za úlohu posúdiť celkový vzhľad stránky. *Krug (2005) tvrdí, že testovanie za pomoci jedného človeka je o 100% viac než vôbec žiadne testovanie. Hovorí, že pri výbere nemusíme byť posadnutí len používateľmi, ktorí odrážajú našu cieľovú skupinu, ale je dobré testovať web aj pomocou iných ľudí.*

Testy boli vykonané s desiatimi respondentmi, zloženými z piatich mužov a piatich žien vo veku od 23 do 50 rokov. Celkové testovanie s každým z nich zabralo cca 10-20 min. v závislosti na počítačovej/ internetovej zručnosti.

3.3.1 Kufrový test

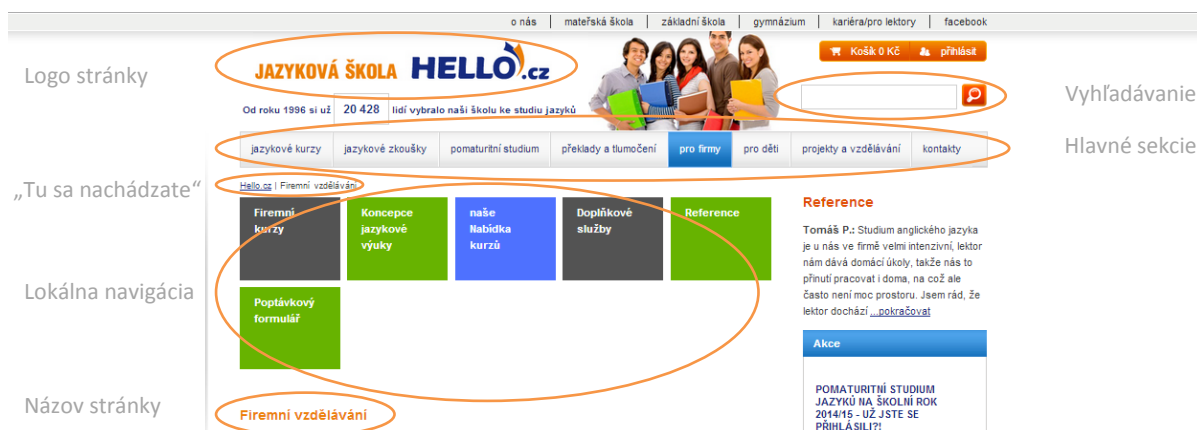
Kufrový test podľa Kruga, je rýchly test, ktorý hovorí, že ak sú stránky správne navrhnuté, používateľ by mal byť schopný okamžite a bez váhania odpovedať na nasledujúce otázky:

- O aký server sa jedná? (logo)
- Na akej podstránke sa nachádzate? (názov stránky)
- Aké sú hlavné sekcie serveru? (hlavné menu)
- Aké máte na danej úrovni možnosti? (lokálna navigácia)
- Kde sa nachádzate v hierarchii serveru? (ukazateľ „Tu sa nachádzate“)
- Akým spôsobom je možné vyhľadávať? (vyhľadávanie) [2]

Kufrový test dostal svoj názov na základe toho, že príchod na stránku sa často podobá únosu v kufri auta. Používatelia sú často vrhnutí doprostred hierarchie bez toho, aby mali poňatia, kde sa vôbec nachádzajú, keďže predtým klikli na odkaz na našu stránku v nejakom vyhľadávači, alebo na inom servery. Skutočný test nie je o tom, či si vieme dať veci do súvislosti, keď máme dostatok času a môžeme si všetko podrobne prezrieť, ale to či sú prvky na stránke natoľko zreteľné, že si ich okamžite všimneme.

Prevedenie testu.

S každým používateľom bol test vykonaný 2x. Jeden pre hlavnú stránku a druhý pre podstránku *Firemní vzdělávání*. Požívatelia sedeli pred počítačom a len pozorovali monitor. Pri teste nesmeli nijako so stránkou manipulovať, teda používať myš, alebo klávesnicu. Po zobrazení stránky mali v čo najkratšom čase odpovedať na všetky otázky z vyššie uvedeného zoznamu a prstom ukázať na monitore dané elementy.



Obrázok 3.6 – Ukážka kufrového testu na stránke „firemní vzdělávání“

Výsledok

Potvrdilo sa tvrdenie z našej analýzy o tom, že používateľ a môže množstvo tlačidiel na stránke zaskočiť. Len 1 človek zo všetkých opýtaných po zobrazení hlavnej stránky určil správne hlavné menu. Zvyšných 9 ľudí považovalo za hlavné menu dlaždicové, pretože ich pravdepodobne najviac upútalo. Kvôli inému výzoru, vzbudzuje dojem, že je dôležité a mnoho ľudí ho tak okamžite považuje za hlavné menu. Dokázala sa dôležitosť jednotného grafického štýlu.

Pri testovaní hlavnej stránky nikto nevedel na akej stránke sa vlastne nachádza. Naopak na stránke *Pre firmy* to bolo všetkým jasné, pretože bolo stlačené resp. zvýraznené tlačidlo v menu. Taktiež sa nám teda potvrdila aj potreba pridania tlačidla domov.

Na ostatné otázky väčšina odpovedala správne. Nesprávne odpovede plynuli len z nepochopenia otázky, ktorú bolo ťažké vysvetliť bez toho aby sme testera výrazne nezaviedli.

3.3.2 Test použiteľnosti

Ďalej sme chceli zistiť ako dobre vedia používatelia, teda potenciálni zákazníci ovládať web. K tomuto účelu bol na testovanie zvolený test použiteľnosti. Ten by mal pomôcť odhaliť hlavné nedostatky a problémy na stránke z pohľadu a zrozumiteľnosti a okamžitého pochopenia obsahu. (viď teoretická časť, kapitola 2.2.7)

Prevedenie

Za účelom analýzy bol vykonaný test s dvoma úlohami. Tie sme si vopred pripravili, za základe dôkladného zváženia úkonov, ktoré najčastejšie vykonávajú zákazníci na stránke a ich znenie bolo nasledujúce:

- Objednajte si kurz nemčiny podľa vlastného uváženia
- Kontaktujte jazykovú školu hello, s nejakým dotazom

Tester mali všetky svoje akcie a myšlienky opisovať nahlas, aby sme tak lepšie pochopili všetky súvislosti a zmýšľanie bežného používateľa stránky. Všetky akcie, sme podrobne zaznamenávali.

Výsledok

Prvým krokom každého testera bolo kliknutie na tlačidlo *Jazykové kurzy*, ktoré je mimochodom najvyťaženejším na stránke, ako neskôr uvidíme v štatistikách Google Analytics 3.4.2. Ďalej pokračovali na *Nemčinu* a následne si vybrali úroveň kurzu, čím sa otvorila stránka s konkrétnou ponukou kurzov. Tu si niektorí vybrali priamo zo zobrazenej ponuky a niektorí svoje požiadavky na kurz ešte viac špecifikovali pomocou komponentu na vyhľadávanie kurzov. Kvôli tomu, že všetci robili tento test na notebooku s menšou obrazovkou, tak po kliknutí na *Vyhľadať*, nevideli žiadnu zmenu, resp. výsledky, ktoré sa zobrazili pod komponentom. Zaberal takmer celú obrazovku a po vyhľadaní výsledkov, používateľa automaticky na tieto výsledky neposunulo. Prekvapivo stránku posunuli nižšie len traja zo siedmych. Spôsobilo to teda celkom veľké problémy, ktoré viedli až k tomu, že jeden tester si myslel, že sa mu výsledky nezobrazujú preto, že nie je prihlásený. Pri pokuse o prihlásenie však nevedel nájsť tlačidlo registrovať. Celkovo však možno hodnotiť tento test úspešne, pretože sa všetkým podarilo objednať kurz ktorý im vyhovoval.

V druhej úlohe chceli všetci z testovaných kontaktovať jazykovú školu rovnako, a to prostredníctvom mailu. Najrýchlejší spôsob ako to urobiť, je pomocou kontaktného

formulára. Ten si ale kvôli jeho nepochopiteľnému umiestneniu nikto nevšimol, keďže je umiestnený pod veľkým množstvom noviniek niekde na spodku stránky. Zaujímavé na tom je, že kontaktný formulár sa nenachádzal na žiadnej z kontaktných stránok. Problémom bolo potom aj to, že testerí nevedeli na koho sa majú, z množstva kontaktov na konkrétnej pobočke, so svojím dotazom obrátiť.

3.3.3 Test na vzhľad stránky

Ako sa hovorí : „Obal predáva“. Tento test bol vykonaný práve z tohto dôvodu. Ak na stránku príde zákazník, ktorý o firme nikdy nepočul, tak grafické prevedenie, ktoré vytvára prvý dojem, naňho môže mať veľký vplyv. Firma sa môže na stránke prezentovať akokoľvek pozitívne, ak však zákazník nadobudne zlý prvý dojem, môže to u neho vzbudiť aj pochybnosti o kvalite ponúkaných služieb. V najhoršom prípade zákazník zo stránky okamžite odíde. Naopak ak vypadá grafické prevedenie profesionálne, tak je oveľa väčšia pravdepodobnosť na to, že si stránku „prekliká“.

Prevedenie

Testovaní voľne odpovedali na 3 jednoduché otázky.

- Čo sa Vám na stránke páči ?
- Čo naopak nie ?
- Čo by ste určite ponechali, ak sa mala stránka kompletne redesignovať ?

Výsledok

Celkovo pôsobila stránka na testovaných holo a nezaujímavo, no hlavne chaoticky. 9 z 10 ľudí odpovedalo, že sa im na prvý pohľad zapáčili dlaždice, čo odôvodnili tým, že sú pestré a „oživujú“ stránku.

Všetci sa však zhodli na tom, že na stránke by sa v prípade kompletného redesignu mohlo zmeniť všetko. Nič ich teda nezaujalo na toľko aby to chceli na stránke ponechať. To je jasným znakom toho, že stránka potrebuje grafický redesign.

Nové problémy zistené testovaním:

- Nevhodné umiestnenie kontaktného formulára
- Zobrazenie výsledkov pod komponent bez automatického presunutia na tieto výsledky
- Nezaujímavý grafický design

3.4 Štatistiky

Návštevnosť stránky, priemerné trvanie návštevy, miera odchodov, atď. to všetko sú dôležité ukazatele, z ktorých môžeme získať ďalšie veľmi cenné informácie o správaní našich používateľov resp. zákazníkov. Všetky potrebné dáta a informácie získame z analýzy dát získaných pomocou Google Analytics. Pre účely analýzy nevyužívame všetky dostupné dáta, pretože niektoré sú z hľadiska tejto práce nepodstatné.

3.4.1 Návštevnosť

Ako názov napovedá, jedná teda o počet návštev stránky za určité obdobie. Túto štatistiku uvádzame na úvod preto, aby si čitateľ spravil predstavu o vyťažnosti stránky. Google Analytics okrem celkovej návštevnosti ponúka zobrazenie aj ďalších ukazateľov ako: *počet unikátnych návštevníkov, počet nových a vracajúcich sa návštevníkov* a pod. viď obr. 3.5.



Obrázok 3.7 – Prehľad návštevnosti z Google Analytics za obdobie 1.1 2011 - 27.3.2014

Keďže nás zaujíma to, či má vôbec zmysel zaoberať sa v prípade *hello.cz* responzívnym designom, poďme sa pozrieť prostredníctvom akých zariadení prichádzajú zákazníci na tento web. Na základe tohto kritéria sme rozdelili návštevnosť na jednotlivé roky a zobrazili sme si aj posledné 3 mesiace roku 2014.

obdobie	1.1.2011 - 1.1.2012	1.1.2012 - 1.1.2013	1.1.2013 - 1.1.2014	1.1.2014 - 27.3.2014
1. desktop	56 659 (99,14 %)	57 864 (97,13 %)	75 633 (91,66 %)	22 235 (87,32 %)
2. mobile	472 (0,83 %)	1 116 (1,87 %)	4 405 (5,34 %)	2 207 (8,67 %)
3. tablet	17 (0,03 %)	595 (1,00 %)	2 476 (3,00 %)	1 021 (4,01 %)

Tabuľka 3.1 – Prehľad návštevnosti za jednotlivé obdobia

Z tabuľky 3.1 môžeme vidieť, že každým rokom prístup prostredníctvom mobilných zariadení stúpa a to stále rýchlejším tempom. V roku 2011 tvorili „mobilné návštevy“ z celkového prístupu len 0,86 %, no za rok 2013 to už bolo 8,34 %. Aj za posledné 3 mesiace je opäť viditeľný nárast a to na 12,68 %.

Je teda jasné, že počet návštev stránky z mobilných zariadení sa neustále zvyšuje. Táto tendencia bude z najväčšou pravdepodobnosťou pokračovať aj v budúcnosti, keďže sa predpokladá že väčšina prístupov na internet bude tvorená práve prostredníctvom mobilov a tabletov. Ak by nárast pokračoval u *hello.cz* takýmto tempom, tak v roku 2017 by mohli prístupy z takýchto zariadení tvoriť až tretinu celkovej návštevnosti. Z tohto dôvodu je pre školu kľúčové aby tento fakt neprehliadala, pretože by to mohlo mať na zisky školy výrazný dopad.

Používatelia, ktorí teraz navštívia web prostredníctvom napr. mobilného telefónu vidia zobrazenú len miniatúru celkovej stránky (viď obr. 3.1), čo ich núti stránku približovať a znižuje to celkovú ovládateľnosť, čitateľnosť a používateľský zážitok.

Ak si rozoberieme zvlášť posledné tri mesiace, tak vidíme rapídny nárast, v porovnaní s celým minulým rokom. Zobrazme si pre tieto tri mesiace ďalšie ukazatele, ktoré budú v sebe obsahovať ešte zaujímavejšie údaje.

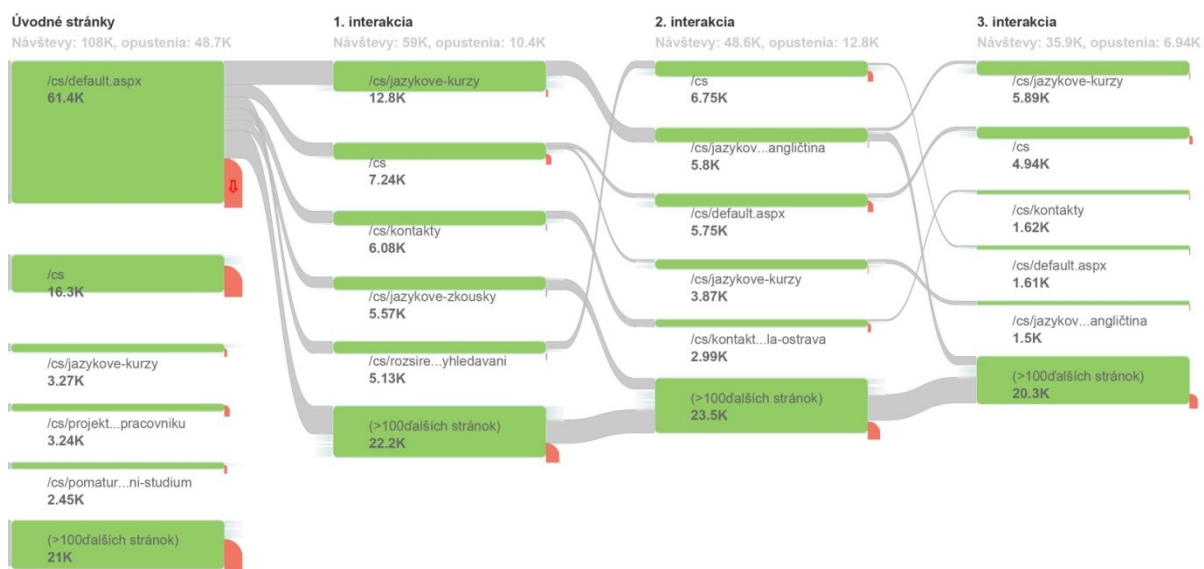
	Návštevy	Miera odchodov	Počet stránok	Priemer. trvanie
1. desktop	22 235 (87,32 %)	40,81 %	5,19	00:03:34
2. mobile	2 207 (8,67 %)	62,75 %	2,65	00:01:49
3. tablet	1 021 (4,01 %)	52,50 %	3,77	00:02:52

Tabuľka 3.2 – Zobrazenie podrobnejších ukazateľov za 3 mesiace roku 2014

Štatistika z tabuľky 3.2 pekne ukazuje, že na mobilných zariadenia je priemerné trvanie návštevy oveľa kratšie a počet zobrazených stránok oveľa menší, ako je tomu u desktopov. Jasne je vidieť, že čím menšia obrazovka, tým problémavejšie sa pracuje so stránkou, o čom vypovedá aj pomerne vysoká miera odchodov u mobilov a tabletov. Veľká miera odchodov je však badateľná aj u desktopov, čo značí, že používateľov stránka nezaujme natoľko aby na nej ostali.

3.4.2 Tok používateľov na stránke

Podme sa podrobnejšie pozrieť na to, ako sa návštevníci na stránke správajú a postupujú pri jej prehliadaní. Z týchto údajov môžeme určiť, ktoré stránky resp. podstránky sú pre návštevníka najzaujímavejšie, ale aj to z ktorých stránok návštevníci najviac odchádzajú. Tok používateľov na stránke je znázornený nižšie na obrázku 3.8.



Obrázok 3.8 – Tok používateľov

Je zreteľné, že úvodná stránka trpí veľkou mierou odchodov. Môže to byť spôsobené tým, že stránka návštevníka neoslovila, ale samozrejme aj tým, že návštevník na nej našiel čo hľadal. Vysokú mieru odchodov u domovskej stránky badáme až do tretej interakcie, čo dosť možno svedčí o tom, že návštevník nepochopil fungovanie stránky. Vracia sa neustále na úvod, ale je natoľko frustrovaný, že to vzdáva a odchádza.

Medzi najnavštevovanejšie podstránky patria, samozrejme okrem domovskej, *Jazykové kurzy*, *Kontakty*, *jazykové zkoušky*, *Rozšírené vyhľadávání*, *Kurzy angličtiny* a *Kontakty Ostrava*.

Typické správanie návštevníka stránky je také, aké by sme očakávali. Z úvodnej stránky prechádza na *Jazykové kurzy* a potom na *Kurzy angličtiny*. Samozrejme na obr. 3.8 sú rozpoznateľné aj iné alternatívy.

Táto analýza je pre nás dôležitá preto, lebo nám ukáže na čo sa máme pri návrhu najviac zamerať, čo treba najviac stavať do pozornosti návštevníka a pod. Pre zaujímavosť si môžeme ukázať aj interakcie návštevníka na úvodnej stránke, viď obr. 3.9. Na obrázku sú

farbami označené tlačidlá, na ktoré návštevníci najviac klikajú. Najviac kliknutí označuje červená farba a klesá to postupne cez oranžovú, zelenú až k modrej, ktorá ukazuje najmenej kliknutí. Táto štatistika nie je úplne presná, ale pre názornosť je postačujúca.



Obrázok 3.9 – Zobrazenie najvyt'aženejších elementov na stránke

Na obrázku je vidno, že na najvrchnejšie menu sa takmer vôbec nekliká, čo platí aj pre komponentu na vyhľadávanie kurzov. Je teda dokázateľné, že štruktúra obsahu sa dá zjednodušiť a sprehľadniť bez toho, aby sme návštevníkov ukrátili o veci, ktoré ich zaujímajú.

3.5 Analýza konkurencie

Pomocou analýzy konkurencie zistíme, ako sme na tom v ponúkaní a prezentovaní našej služby v porovnaní s našimi konkurentmi na internete, mieste, kde je kreatívny prístup, odlišnosť a osobitý štýl dôležitejší ako kdekoli inde.

Je nutné poznamenať, že kvalitná analýza konkurencie je finančne a časovo veľmi náročná. Preto sme uskutočnili jej skrátenú verziu. Neanalyzovali sme do detailov každú nájdenú konkurenčnú stránku, skôr sme sa snažili zachytiť ich spoločné črty, dobré nápady a chyby, ktorým sa budeme snažiť pri našom riešení vyvarovať.

Prvým krokom analýzy je samozrejme vyhľadanie konkurencie. Štandardne sa na internete identifikuje prostredníctvom dotazov vo vyhľadávači Google, v online katalógoch firiem (ako je napr. Seznam.cz a pod.), alebo vo vyhľadávačoch tovaru (Heureka.cz a pod.). Keďže sa v prípade Hello jedná o poskytovanie služby, zameriame sa na analýzu výsledkov

dotazov z Googlu a na prehľadávanie online katalógov firiem. Ako online katalóg firiem sme zvolili Seznam.cz Na vyhľadanie konkurencie pomocou Googlu boli použité nasledujúce dotazy :

- Jazyková škola
- Nejlepsi jazykova skola v cr
- Jazykové kurzy

Ďalej uvedieme všeobecné zistenia z tejto analýzy. Samozrejme nie všetci konkurenti boli na rovnakej úrovni a preto to, čo mohli mať niektorý spracované dobre, iný mohli mať spracované zle.

Veci, ktoré majú konkurenti spracované lepšie:

- Online podpora prostredníctvom chatu
- Prehľadnejší obsah stránok
- Dôležité informácie sú ľahšie dostupné

Medzi nedostatky patrili najmä:

- Zložité vyhľadanie objednania kurzov – často ani neumožňujú objednanie prostredníctvom stránok
- Komplikovanejšie samotné objednávanie kurzov
- Obsah stránky zahltený textom ako v prípade *hello.cz*
- Neresponzivita

Dá sa povedať, že momentálne medzi najväčšiu konkurenčnú výhodu *hello.cz* patrí možnosť jednoduchého objednania jazykových kurzov, čo ale samozrejme platí len pre desktopy. Celkovo naopak zaostáva v grafickom prevedení stránky a prehľadnosti obsahu.

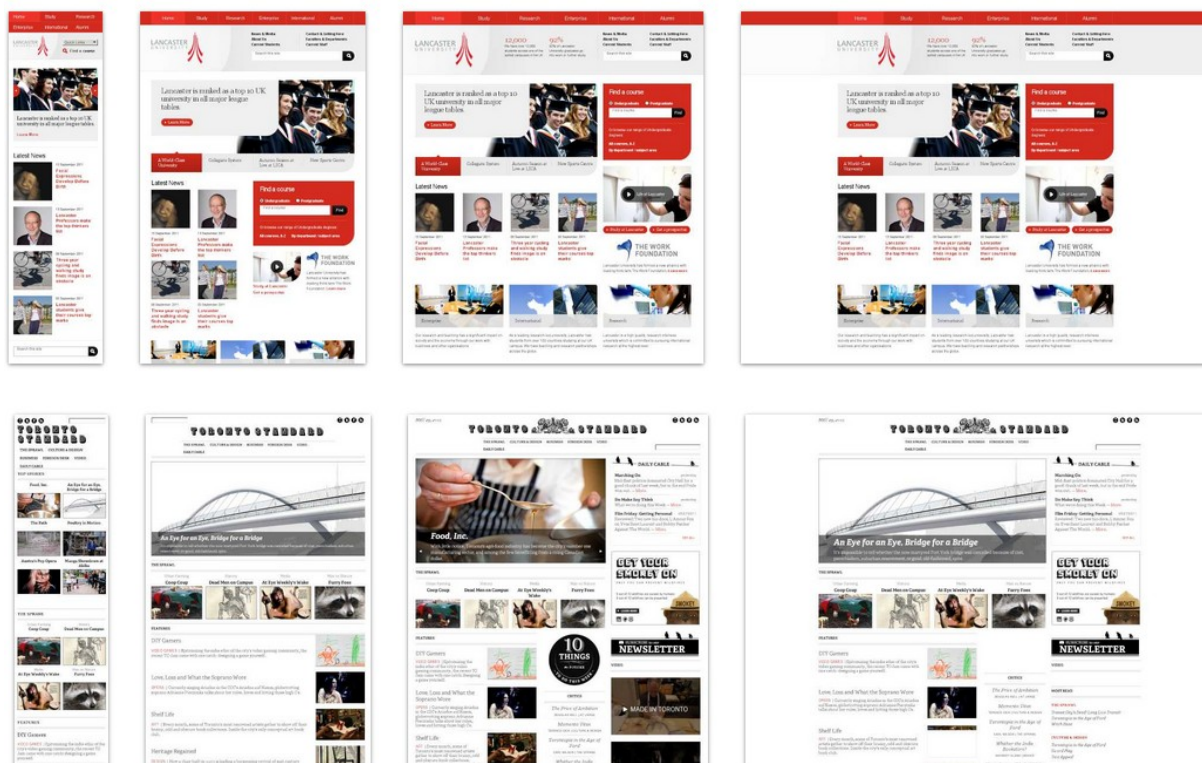
3.5.1 Zahraničný trh

Podobne ako v prípade analýzy konkurencie bolo cieľom zistiť a porovnať to akým spôsobom je podobná služba poskytovaná na zahraničnom trhu. Nejednalo sa nutne o stránky ponúkajúce jazykové kurzy, hľadali sme aj rôzne iné stránky ponúkajúce akékoľvek služby. Aj keď zahraničné firmy nepredstavujú pre *hello.cz* priamu konkurenciu, tak zahraničné webové stránky sú často v mnohých ohľadoch napred oproti miestnym webom a preto je dobré sa nimi inšpirovať. Kľúčové bolo odpozorovať akým spôsobom je na týchto stránkach

štruktúrovaný obsah, aké grafické prvky boli použité a aké mali tieto stránky spoločné pozitívne črty.

Porovnávali sme stránky s rôznym zameraním, ako napr. stránky škôl, novín, portfólia a iné. Dôležité bolo aby nás stránka na prvý pohľad oslovila a bola responzívna. Po analýze zahraničných stránok sme dospeli k nasledujúcim záverom:

- Stránky komunikujú s návštevníkom hlavne prostredníctvom čistého designu, lákavých obrázkov, zrozumiteľných ikon a príjemných farieb, ktoré vhodne dopĺňajú prezentované informácie.
- Vo veľkej miere používajú „white space“, teda prázdne miesta na stránke, ktorými sa sprehládni štruktúra a text.
- Jasné a výstižné krátke texty na úvodnej stránke, ktoré poskytujú prehľad o celkovom obsahu stránky. Plné verzie textov sa potom nachádzajú na špecifických podstránkach.
- Vhodné použitie typografie na zdôraznenie dôležitosti textu. Použitie dvoch až troch druhov písma, ktoré však pôsobia celistvo a hodia sa do celkového štýlu stránky.



Obrázok 3.10 – Ukážka zahraničných responzívnych stránok

3.6 SWOT analýza

Na celkové zhrnutie analytickej časti použijeme SWOT analýzu. Keďže predmetom tejto práce je stránka hello.cz, obmedzíme sa pri tejto analýze len na ňu a nebudeme sa zaoberať ostatnými časťami podnikania firmy Hello.cz.

SWOT analýza je vhodná predovšetkým na rýchle zorientovanie sa v projekte a pomôže nám určiť smer redesignu. S jej pomocou špecifikujeme silné a slabé stránky spolu s príležitosťami a hrozbami. [21]

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
<ul style="list-style-type: none">• Vybudovaná značka• Veľká návštevnosť• Možnosť online rezervácie kurzov• Široká ponuka služieb	<ul style="list-style-type: none">• Neatraktívna grafika a zlý design• Nevhodná prezentácia služieb
PRÍLEŽITOSTI	HROZBY
<ul style="list-style-type: none">• Získanie nových zákazníkov pomocou zlepšenia designu• Udržanie si zákazníkov vďaka vernostným bonusom	<ul style="list-style-type: none">• Investícia do redesignu sa nevráti v podobe väčšieho počtu zákazníkov

4 Návrh riešenia a jeho realizácia

V tejto časti sa budeme venovať samotnému responzívnu redesignu stránky *hello.cz*, vytvorenému na základe poznatkov získaných z analýzy. Počas jeho realizácie sa budeme sústrediť na zužitkovanie vedomostí spomenutých v teoretickej časti práce. Cieľom je vytvoriť taký návrh, ktorý bude prehľadnejší a pútavejší ako pôvodná stránka a súčasne taký, aby jeho neskoršia implementácia bola čo najjednoduchšia.

4.1.1 Vytváranie hierarchie

Pred začiatkom navrhovania obsahu webu musíme vytvoriť jeho hierarchiu. Keďže tá bola jedným z problémov starej stránky (viď 3.2.2), rozhodli sme sa pre vytvorenie novej. Vytvorenie jasnej a jednoduchšej (v rámci možností) hierarchie je jednou z najpodstatnejších vecí celého návrhu, pretože sa od nej odvíjajú všetky ďalšie kroky a celková logika webu. Taktiež veľmi vplýva na orientáciu používateľa na stránke. Preto sme sa pokúsili vytvoriť novú hierarchiu tak, aby zákazník ľahko našiel požadované informácie a spoločnosť Hello prezentovala svoje ponúkané služby v prehľadnejšej a jasnejšej forme.

V prvom rade bolo potrebné zistiť, čo je pre školu najdôležitejšie a teda vytvára hlavnú podstatu stránky. Sú to:

- Vyučované jazyky
- Jazykové kurzy
- Jazykové skúšky
- Iné služby ktoré škola poskytuje
- Projekty školy
- Informácie o škole

Položky tohto zoznamu sme ďalej skúsili skombinovať, alebo zaradiť pod seba. *Vyučované jazyky* sme zaradili pod *Jazykové kurzy* a *Projekty školy* pod *Informácie o škole*.

Na základe upraveného zoznamu sme vytvorili dočasnú 1. úroveň hierarchie webu – hlavné kategórie. Dočasnú preto, lebo sa v ďalších krokoch môžu zmeniť názvy jednotlivých kategórií.

Ďalej sme sa na základe analýzy starej stránky, ale aj stránok z tejto oblasti biznisu snažili nájsť také informácie, ktoré by boli pre potenciálneho zákazníka dôležité. Tie sme si spísali a postupne zaradovali pod jednu z dočasných hlavných kategórií.

Následne sme vytvárali logické podskupiny v jednotlivých kategóriách. Napríklad sme mali pod kategóriou *Informácie o škole* spísané *fotografie tried*, *ukážku videa z priebehu*

kurzov a pod. a tie sa spojili do podskupiny *Galéria*. Všetky multimédia sú tak na jednom mieste, pretože na starom webe existovala samostatná stránka s fotografiami tried a videá boli roztrúsené po celom webe.

Podskupiny sme sa pokúšali vytvoriť tak, aby sme docielili maximálne 3. úroveň zanorenia. Z tohto dôvodu sme nakoniec ponechali *Projekty školy*, ako hlavnú kategóriu. Pretože zaradením pod ďalšiu kategóriu by sa hierarchia zbytočne prehĺbila.

Posledným kontrolným krokom bolo prejsť celú hierarchiu a hľadať podkategóriu, ktorá by bola pre používateľa natoľko dôležitá a žiadaná, aby by sme ju zaradili medzi hlavné. Takou boli *kontaktné informácie*, ktoré sme pôvodne zaradili pod *Informácie o spoločnosti*. Toto rozhodnutie vyplynulo zo samotnej dôležitosti kontaktných informácií, čo potvrdila aj analýza, kde tlačidlo *Kontakt* patrilo do skupiny najčastejšie klikaných elementov na stránke vid' kapitola 3.4.2.

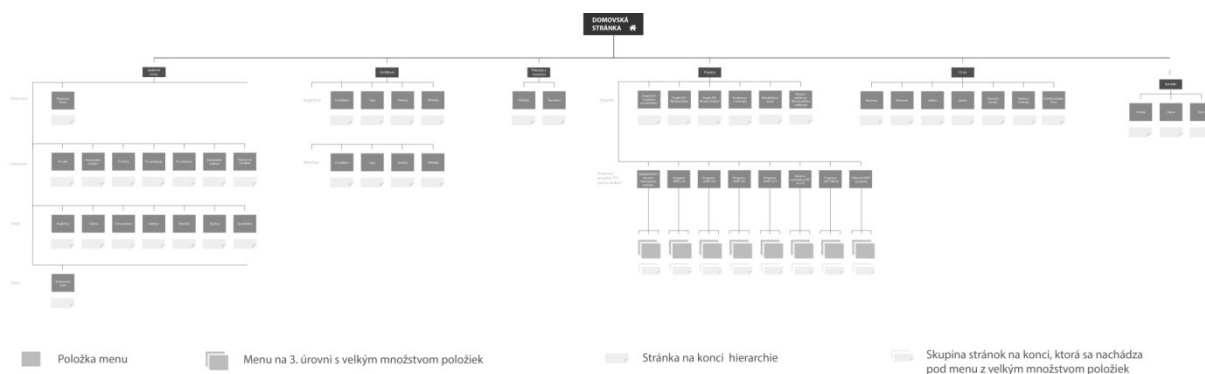
Po vytvorení kompletnej hierarchickej štruktúry sme priradzovali názvy k jednotlivým hlavným stránkam a jednotlivým podstránkam, tak aby vystihovali ich podstatu a bolo z názvu na prvý pohľad jasné, čo sa na danej stránke nachádza. Snažili sme sa, aby tieto názvy boli čo najkratšie, čím by sme odstránili problém dlhých textov na tlačidlách, ktorý mala pôvodná stránka. Za účelom overenia vhodnosti názvov sme následne vykonali skupinové testovanie (vid' teoretická časť kapitola 2.2.7).

Testovania sa zúčastnilo 5 osôb, z tých, ktorý sa podieľali na testovaní starého webu. Bola im predložená nová hierarchia a následne boli dopytovaný na jednotlivé názvy, s cieľom zistiť, čo si myslia, že na stránke s takým názvom nájdu. Ak sa ich odpovede zhodovali s tým, čo by daná stránka mala obsahovať, názov bol ponechaný. V opačnom prípade boli podávané rôzne návrhy na premenovanie a z nich bol vybraný ten, ktorý sa celej skupinke zdal najvhodnejší. Celkovo boli zmenené štyri nadpisy.

Pôvodný názov	Nový názov
<i>Jazykové zkoušky</i>	<i>Certifikace</i>
<i>Projekty a vzdělávání</i>	<i>Projekty</i>
<i>Veřejnost</i>	<i>Pro veřejnost</i>
<i>Historie</i>	<i>Informace</i>

Tabuľka 4.1 – Výsledky skupinového testu pre názvy novej hierarchie

Finálna podoba novo navrhutej hierarchie je ukázaná na obr. 4.1 (väčšia ukážka v prílohe č.11, originál na CD)



Obrázok 4.1 – Štruktúra novej hierarchie webu

Z obrázka je už na prvý pohľad vidieť, že hierarchia sa oproti pôvodnej zjednodušila.

Stručný popis hierarchie

Hlavné kategórie : *Jazykové kurzy*, *Certifikace*, *Překlad a tlumočení*, *Projekty*, *O nás*, *Kontakt*, tvoria prvú úroveň vytvorenej hierarchie.

V *Jazykových kurzoch* nájdeme všetko, čo súvisí s kurzami, čiže :

- rezervácia kurzov
- informácie o jednotlivých kurzoch
- informácie o jednotlivých jazykoch
- testy na zistenie jazykovej úrovne

V druhej kategórii *Certifikace* sa nachádzajú :

- informácie ohľadom získania certifikátu
- jazyky z ktorých môžeme certifikát získať
- prihlášky

V kategórii *Překlad a tlumočení* sa nachádza predstavenie týchto služieb.

V poradí štvrtá kategória *Projekty* obsahuje všetky informácie o projektoch, na ktorých sa jazyková škola Hello.

V ďalšej kategórii *O nás* nájdeme :

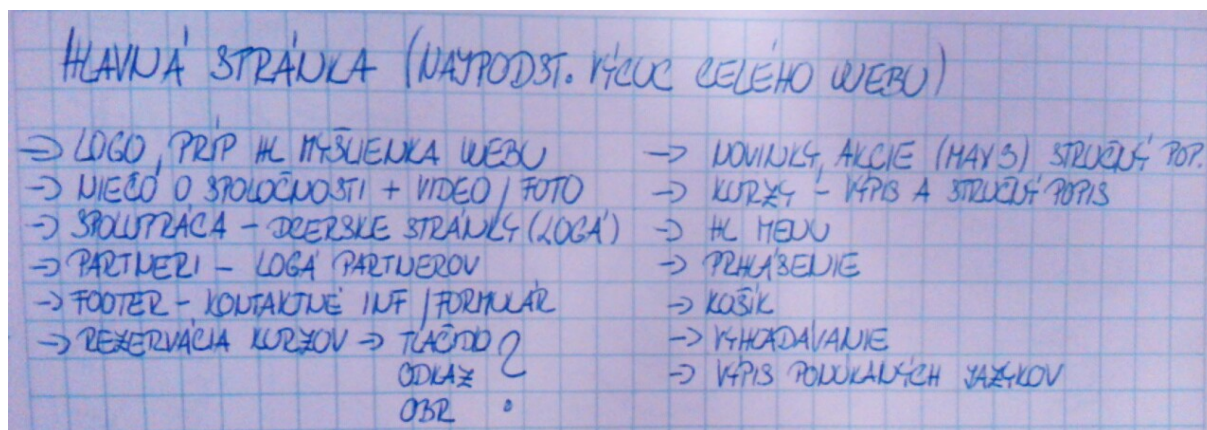
- informácie o spoločnosti
- referencie
- galéria
- naši lektori
- výukové materiály
- pracovné ponuky
- kreditný systém a zľavy

V poslednej kategórii *Kontakt* sú všetky potrebné kontaktné informácie rozdelené na základe jednotlivých pobočiek a kontakt na centrálu spoločnosti.

4.1.2 Inventár stránok

Predstavuje akýsi zoznam a stručný popis toho, čo by malo byť obsahom každej stránky, viď teoretická časť kapitola 2.2.3. Pri vytváraní inventára stránok sme dbali na to, aby sme vybrali len ten najdôležitejší obsah a vyvarovali sa veciam nepodstatným. Riadili sme sa prístupmi *mobile first* a *content first* (viď 2.2.3).

Tento proces bol veľmi zdĺhavý, no v niektorých prípadoch bolo už pri tvorení samotnej hierarchie na prvý pohľad jasné, čo bude daná stránka obsahovať. Obrázok 4.2 zobrazuje výsledný inventár obsahu pre úvodnú stránku.



Obrázok 4.2 – Ukážka inventára hlavnej stránky

Na úvodnú stránku sme sa snažili umiestniť všetky dôležité informácie a odkazy tak, aby sa návštevník po otvorení stránky vedel rýchlo zorientovať. Zaradili sme sem:

- vyučované jazyky
- kurzy ktoré škola ponúka
- akcie a novinky
- stručný prehľad informácií o škole
- kontakt
- ďalšie možnosti vzdelania

4.1.3 Obsahovo referenčné drôtené modely

Tvorba obsahovo referenčných modelov je dôležitá časť workflowu, pretože v tomto bode sa už začína pomaly formovať logika stránky. Museli sme napríklad vhodne vyriešiť navigáciu, keďže v našom prípade bola hierarchia síce plytká (hĺbka zanorenia), ale zároveň pomerne široká (jedna kategória mala veľa podkategórií). Pre lepšiu orientáciu na stránke sme sa tento problém rozhodli vyriešiť sekundárnym menu, ktoré bude zobrazené na všetkých podstránkach.

Pred začiatkom návrhu akéhokoľvek referenčného drôteného modelu, sme najskôr vzali všetky zoznamy obsahu stránok a jednotlivé položky na nich preusporiadali, resp. očíslovali na základe priority. Bolo to nutné z hľadiska toho, aby sme pri návrhu referenčných modelov dávali dôležitejšie veci vyššie (používateľ si to skôr všimne) a menej dôležité naopak nižšie. Následne sme sa pokúšali vytvoriť najvhodnejšie rozloženie týchto prvkov a to najskôr na mobilnú veľkosť a následne na väčšie.

Ukážku výsledného obsahovo referenčného drôteného modelu jednej z podstránok uvádzame v prílohe č.10.

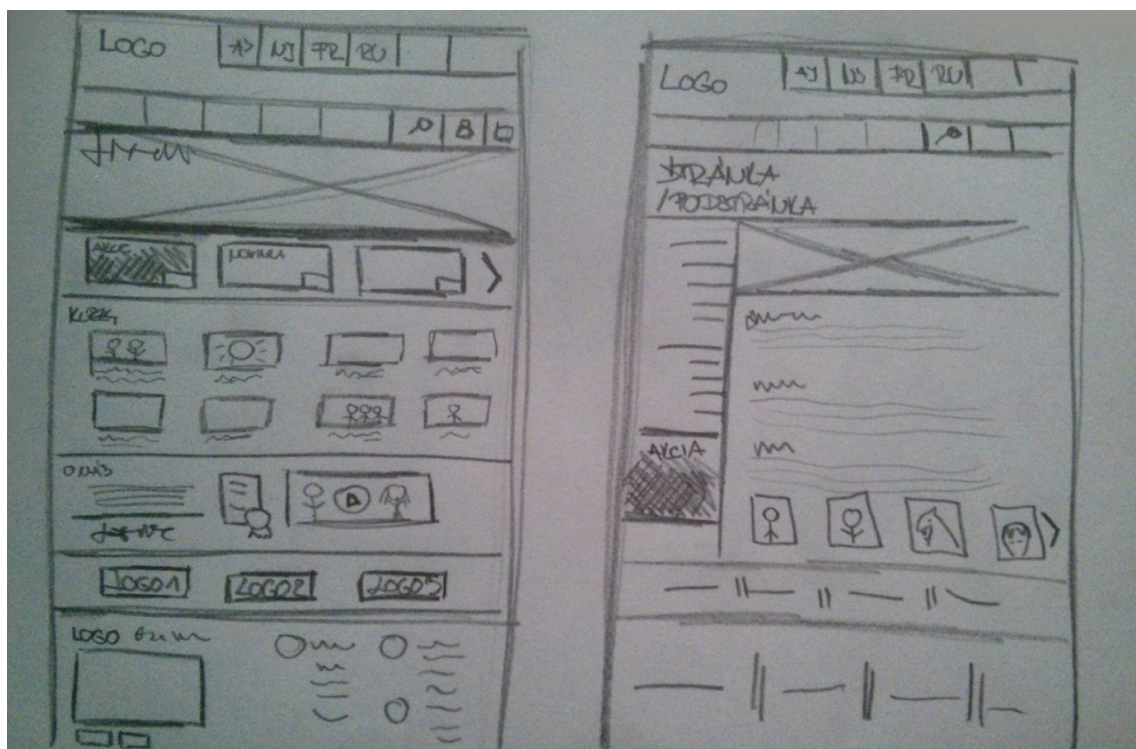
4.1.4 Textový návrh

V tejto časti návrhu sa už podrobne zaoberáme tým, čo budú jednotlivé stránky a elementy na nej obsahovať. V podstate sa jedná o úplnú konkretizáciu inventára stránky. Stále sa však nejedná o grafický návrh, ale len o textový obsah.

Konkrétny text sme vytvorili pre menu, hlavné názvy, hlavičku a päť. O konkrétnej podobe textu na jednotlivých stránkach sa ešte stále rokuje s firmou Hello, preto sme navrhli aspoň jeho logické rozloženie a približné dĺžky odsekov.

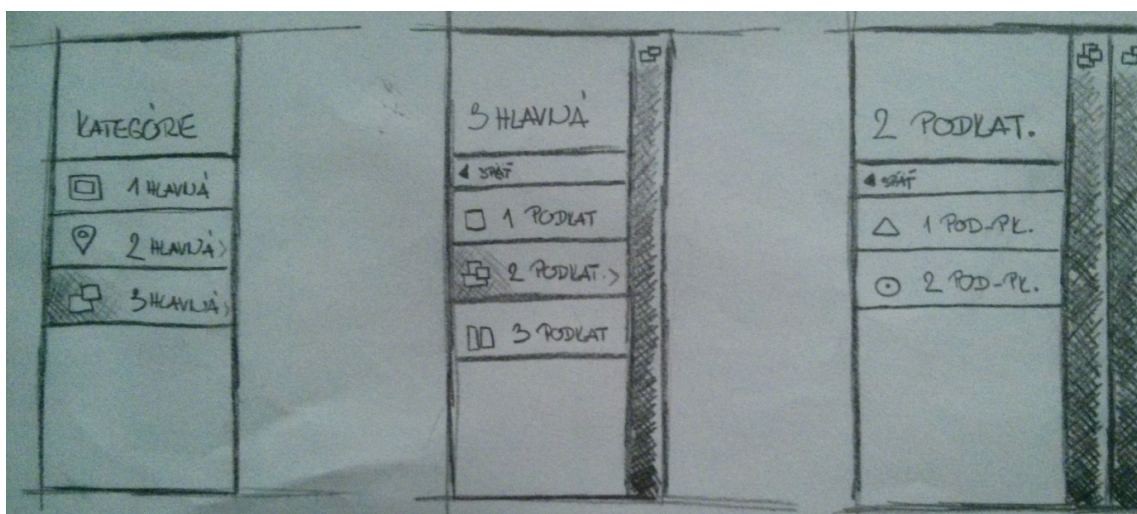
4.1.5 Drôtené modely a skicovanie

Pomocou drôtených modelov a skicovania už vytvárame konkrétnejšiu podobu celej stránky. Pri responzívnom designe sa nevytvárajú perfektné (presné na pixel) drôtené modely, ale skôr väčšie množstvo voľnejších približných návrhov a skíc jednotlivých elementov. Riadime sa kostrou vytvorenou v predchádzajúcich krokoch. Na obr. 4.3 sú ukázané vytvorené skice drôtených modelov.

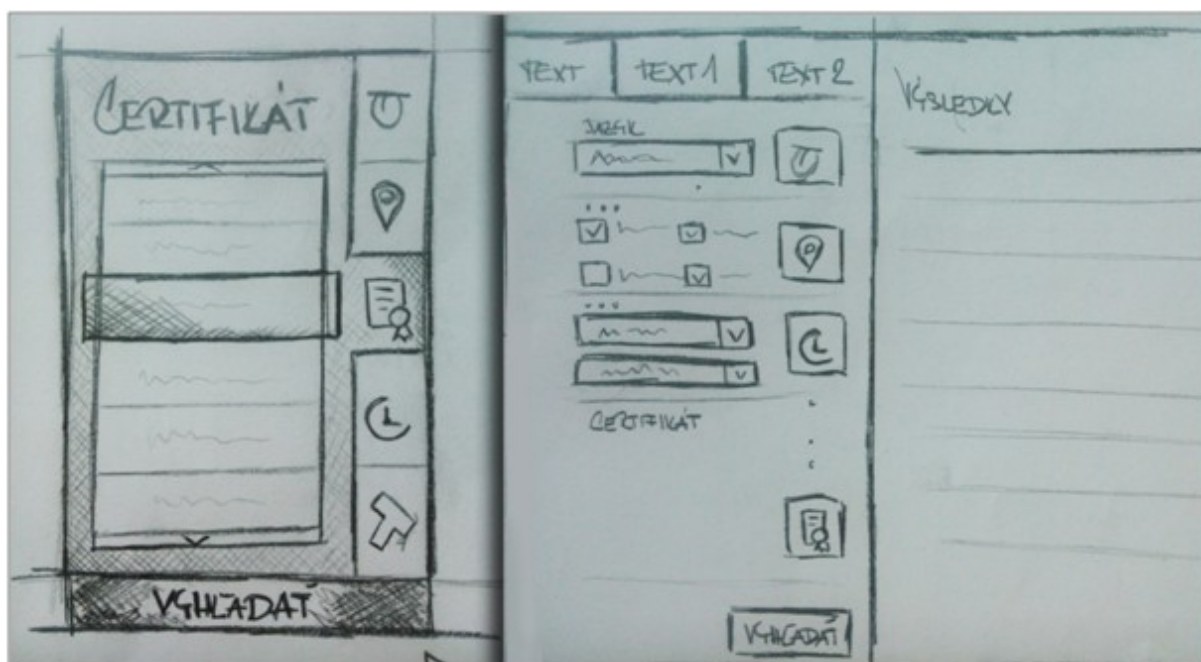


Obrázok 4.3 – Skica hlavnej stránky a podstránky jazykov

V tejto časti návrhu sme vymysleli akým spôsobom bude fungovať menu na telefóne, vid' obr. 4.4. Po stlačení ikony so známymi tromi čiarkami sa zobrazí menu v podobe, ktorá je na obr. 4.4 vľavo. Sú v ňom zobrazené len hlavné kategórie menu. Po stlačení jednej z nich sa dostaneme na ďalšiu úroveň (na obr. v strede), v ktorej sú zobrazené položky stlačenej kategórie a možnosť návratu o úroveň späť. Takýmto spôsobom efektívne využívame miesto na obrazovke. Na obr. 4.5 je ukázaná skica komponentu na vyhľadávanie kurzov.



Obrázok 4.4 – Skica hlavného menu na mobilnom zariadení. Na obr. je zobrazený prechod z ľava do prava cez 3. hlavnú kategóriu, 2. podkategóriu



Obrázok 4.5 – Skica komponentu na vyhľadávanie kurzov

4.1.6 Grafika webu

Pri tvorbe grafiky sme sa zameriavali hlavne na to, aby sme čo najlepšie podtrhli textovú časť, zjednodušili používateľovi orientáciu na stránke a zároveň využili nových grafických trendov. Pri návrhu sme sa snažili o to, aby sme sa stránke:

- Dodržiavali vizuálnu hierarchiu
- Využívali zvyklosti
- Rozdelili stránku na jasne definované oblasti
- Minimalizovali šum

V tejto časti návrhu sa jedná o skĺbenie všetkých predošlých krokov.

Vizuálne prevedenie webu bolo navrhnuté v grafickom editore Adobe Illustrator. Tento editor sme vybrali hlavne kvôli možnosti jednoduchšiemu preusporiadaniu prvkov, keďže sme nevytvárali design len pre jednu veľkosť obrazovky.

Farebná paleta

Prvým krokom grafického návrhu bola voľba základnej farebnej palety. Ako základnú farbu sme vybrali oranžovú, pretože Hello ju má vo svojom logu. Oranžová farba je vhodná na upútanie pozornosti. Ako doplnkové boli vybrané farby biela, šedá a čierna. Rozhodli sme sa tak hlavne z toho dôvodu, lebo sme plánovali priradiť každému vyučovanému jazyku vlastnú farbu a nechceli sme aby sa základné farby mýlili s farbami jazykov.

Po vytvorení farebnej palety sme prešli k návrhu jednotlivých prvkov. Začali sme návrhom hlavného menu.

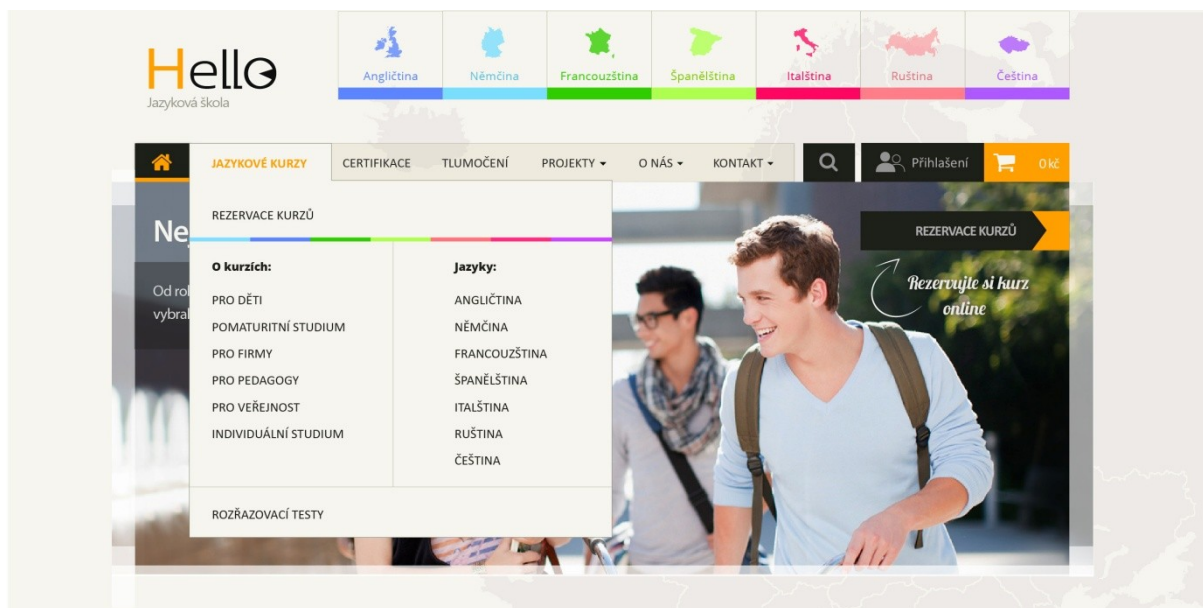
Navigácia

Ako už bolo spomenuté hierarchia bola síce plytká, no široká, preto sme sa rozhodli zobraziť používateľovi zo sekundárnej hierarchie čo najviac, aby získal čo najväčší prehľad o zložení stránky. Tento problém sme vyriešili pomocou mega menu, vid' obr. 4.6. V mega menu sme pod hlavnú kategóriu zobrazili popisy podkategórií s ich linkami, toto bude potom zobrazené aj v sekundárnom menu na danej stránke.

Tlačidlá hlavného menu, ktoré majú nejaké podkategórie sme označil pre prehľadnosť šípkou smerujúcou dolu, ktorá symbolizuje možnosť rozbalenia. Hlavné menu je zároveň fixné, takže pri rolovaní stránky ostáva vždy viditeľné. Takéto riešenie nahrádza ďalšie menu, ktoré bolo na pôvodnej stránke umiestnené na spodku stránky. Výsledkom je ušetrenie miesta a pohodlnejšia navigácia, pretože používateľ už nemusí rolovať hore, alebo dole, aby sa dostal k menu, ale má ho stále prístupné.

Do hlavného menu sme taktiež pridali ikonu domčeka, ktorá je zvýraznená, keď sa nachádzame na hlavnej stránke webu. Táto ikona na pôvodnej stránke chýbala. Ako sa ukáže ďalej v kufrovom teste, aj takáto drobnosť môže oveľa uľahčiť navigáciu a orientáciu na stránke.

Do jednej línie s hlavným menu sme umiestnili ostatné dôležité tlačidlá, ako vyhľadávanie, košík a prihlásenie. Tieto prvky sú takisto fixné. Vyhľadávanie a prihlásenie sme vytvorili v kompaktnej forme, kedy sa po kliknutí na ne zobrazia potrebné vstupné polia.



Obrázok 4.6 – Menu na stránke

Jazyky

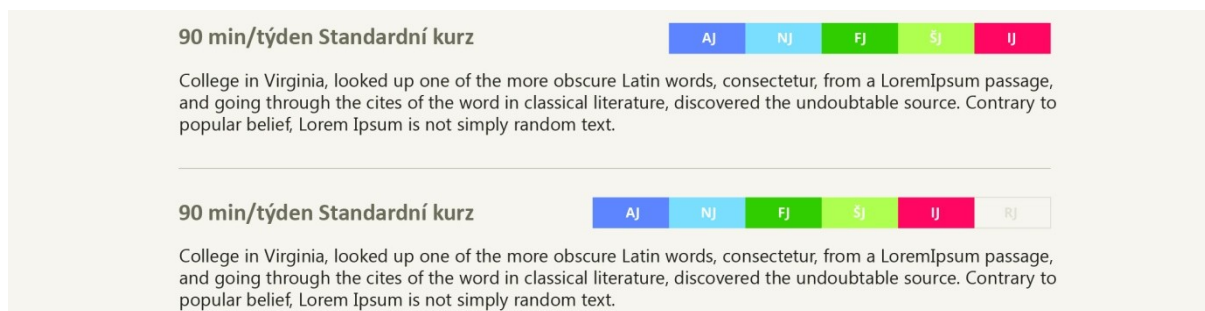
Ďalším krokom bolo vytvorenie asociácie jazykov s určitými farbami. Pre takéto rozlíšenie sme sa rozhodli za účelom zlepšenia orientácie na stránke. K jednotlivým názvom jazykov v menu boli pre skrášlenie a rýchlejšiu identifikáciu priradené aj obrisy mapiek ich krajín. Vytvorili sme dva varianty chovania pri „zakliknutej“ položke, ktoré sme podrobili A/B testovaniu vid' obr. 4.7. Z testov vyšiel víťazne spodný variant.

Farebné odlišenie jazykov malo za následok rýchlejšiu orientáciu na stránke. Napr. bolo efektívne pri zobrazení toho, aké jazyky sú vyučované pre daný typ kurzu.

Zobrazenie jazykov pri kurzoch sme taktiež A/B testovali, vid' obr. 4.8. V teste sme zisťovali to, či je lepšie nechať pri kurze vypísané vždy všetky jazyky a farebne označiť len tie, ktoré sa v kurze vyučujú, alebo vypisovať len jazyky, ktoré sa v kurze vyučujú. Z testu sme usúdili, že rýchlejšie na pochopenie je len zobrazenie jazykov, ktoré sa vyučujú.



Obrázok 4.7 – Ukážka jazykových kurzov a A/B testovanie 2 variant, pričom konečná bola spodná

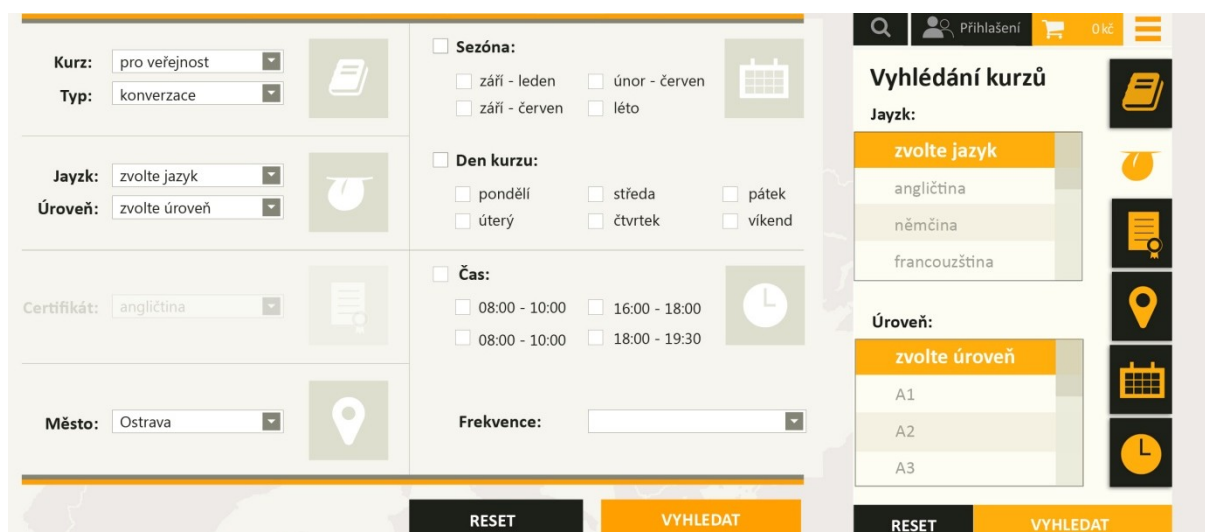


Obrázok 4.8 – Ukážka riešenia podstránky a sekundárneho menu (vľavo)

Komponent vyhľadávania kurzov

Dôležitou súčasťou návrhu bolo vytvorenie nového komponentu na vyhľadávanie kurzov. Starý komponent bol „neresponzívny“ (ako celá stránka), obsahoval zbytočne 4 záložky a bol pomerne neprehľadný, ako aj zobrazenie výsledkov hľadania vid' príloha č.13. Preto sme sa sústredili na jeho zjednodušenie. 4 záložky boli odstránené, pričom vzniklo jedno hlavné okno komponentu do ktorého boli začlenené všetky potrebné možnosti vyhľadania kurzu vid' obr. 4.9. Jednotlivé voľby, ktoré spolu logicky súviseli boli odlíšené pomocou vlastnoručne vytvorených ikon, ktoré pri zobrazení komponentu na menšej obrazovke slúžia ako navigačné tlačidlá. Mysleli sme aj na funkcionality a navrhli drobné, ale užitočné zlepšenie, kedy je voľba (vstupné pole) vypnuté v prípade, že závisí na inej položke, ktorá nebola vybraná. Na obr. 4.9 je znázornené vypnutie certifikátu, pretože nebol zvolený jazyk, ku ktorému je ponúkaná certifikácia.

Komponent sa pri zobrazení na menšej obrazovke preusporiada, pričom ho prechádzame pomocou klikania na ikony. Pri vytváraní štruktúry aktívnych častí formulára sme kvôli pohodlnému ovládaniu na telefóne dbali na dostatočné odsadenie elementov.



Obrázok 4.9– Ukážka v komponentu na vyhľadávanie pre desktop a mobil s ukážkou použitých ikon

4.1.7 Ďalšie vylepšenia

Okrem grafického návrhu sme navrhli aj iné vylepšenia, ktoré sa týkajú funkčnosti stránky. Medzi ne patrí :

- Registrácia na stránku je príliš zdĺhavá. Vhodné by bolo registrovať sa len za pomoci emailu a hesla. Ďalšie potrebné údaje by si mohol zákazník vyplniť v profile neskôr.
- Po vyhľadání kurzov pomocou vyhľadávacieho komponentu by sa mala stránka automaticky na tieto výsledky presunúť.
- Keďže sa zákazník musí na stránku registrovať, tak by bolo vhodné ho za jeho úsilie nejako odmeniť. Preto sme vytvorili novú podstránku *Profil* na ktorej si zákazník môže pozrieť svoje dokončené kurzy a priebeh kurzu, ktorého sa aktuálne zúčastňuje. Stránka profilu ponúka do budúcnosti veľké možnosti rozšírenia.

Výsledný návrh stránok je priložený v prílohe práce. Originály sú priložené na CD. Fotky osôb použité v návrhu sú len ilustračné.

4.1.8 Breakpoint graf

Počas tvorby návrhu sme si približne pripravovali breakpoint graf, ktorý však mal podobu ako obsahovo referenčné drôtené modely. Po dokončení návrhu sme spracovali finálny breakpoint graf, ktorý zobrazuje preusporiadania obsahu stránky pri jednotlivých rozlíšeniach. Momentálne sú v ňom ukázané len niektoré zachytné body, zvyšné by boli doplnené pri vytváraní prototypov, ale to nebolo cieľom tejto práce. Breakpoint graf sa nachádza v prílohe č. 9.

4.1.9 Záverečné testovanie

Malo za úlohu preveriť, či sme stránku navrhli tak, že sa na nej používateľ dokáže jednoducho orientovať a rozumie jej. Rovnakým testerom boli kladené rovnaké otázky, ako pri testovaní v analytickej časti, viď kapitola 3.3.

Kufrový test

Všetci z testovaných odpovedali na všetky otázky správne. U jedného z testerov nastalo však menšie zaváhanie pri otázke, ktoré menu je hlavné. Nakoniec ale odpovedal správne. Z toho usudzujeme, že prehľadnosť stránky je vyriešená lepšie ako na pôvodnej stránke.

Test na grafiku

Pri teste bola zistená pozitívna odozva na celý redesign. Stránka pôsobila na ľudí kompaktne a usporiadane. Najviac sa ľuďom páčilo prepojenie farieb s jazykmi na celej stránke a ďalej sprehľadnenie vyhľadávania kurzov. Na otázku, čo by na stránke zmenili, len 3 z 10 uviedli, že použitie čiernej farby. Naopak ostatným sa veľmi páčila.

Test hodnotíme ako vydarený. Jediné zmeny by sa mohli týkať len výraznej farebnej kombinácie čiernej a oranžovej farby.

5 Zhodnotenie navrhovaného riešenia

Zhrnutie chýb starej stránky :

- Veľký počet chaoticky zobrazených tlačidiel
- Nejednotný grafický štýl
- Viacriadkové texty na tlačidlách
- Spôsob použitia ikon
- Náhodné použitie farieb
- Vertikálny text
- Nejednoznačne rozvrhnutá hierarchia
- Niekedy zbytočne veľké zanorenie, resp. hĺbka hierarchie
- Nedotiahnutý drobčekom navigačný systém
- Obširne písaný text
- Neprehľadne štruktúrovaný obsah
- Zanedbaná typografia
- Redundancia v obsahu
- Nevhodné umiestnenie kontaktného formulára
- Zobrazenie výsledkov pod komponent bez automatického presunutia na tieto výsledky
- Nezaujímavý grafický design

Všetky tieto problémy sme pri návrhu nového riešenia zohľadnili a vyriešili.

Vykonané vylepšenia boli :

- Vytvorená úplne nová, jednoduchšia a prehľadnejšia hierarchia
- Vytvorenie nových nadpisov
- Zmenený celkový obsah na stránkach
- Doplnený kontaktný formulár do kontaktných informácií
- Vytvorená asociácia farieb a jazykov
- Vlastnoručné vytvorenie nových názornejších ikon
- Vytvorenie nového responzívneho komponentu na vyhľadávanie kurzov
- Vytvorenie stránky s profilom zákazníka, kde si môže teraz pozerať svoje dokončené kurzy a aktuálne prebiehajúci kurz a jeho progres

- Vytvorenie príjemnejšieho grafického rozhrania
- Zlepšenie a zjednodušenie navigácie pomocou fixného mega menu
- V neposlednom rade treba pripomenúť, že novo navrhnuté stránky sú plne responzívne.

V prípade budúcej implementácie bude návrh doplnený o dokument zhrňujúci vizuálny štýl spomínaný v kapitole 2.2.3.

Treba poznamenať, že aj keď sme počas návrhu nevytvárali prototypy a neimplementovali finálnu podobu stránky (pretože to nebolo cieľom práce), tak sme počas celého procesu navrhovania konzultovali naše návrhy s webovým vývojárom. Rovnako sme mysleli na to, aby sme sa vyvarovali bežným chybám pri RWD, viď 2.2.3.

Na našich návrhoch je použité iné logo, ktoré sme taktiež na ukážku vytvorili (nie je však finálne), pretože spoločnosť Hello plánuje v budúcnosti zmenu loga.

Novo vytvorený návrh bol pre porovnanie so starou stránkou taktiež otestovaný. Vykonaný bol kufrový test a test na grafiku. Oboch sa zúčastnili pôvodní tester, pričom testy dopadli lepšie ako v prípade starej stránky. Testovaným sa páčilo najmä zlepšenie prehľadnosti stránky, použitie farebného odlíšenia jazykov, farebná kombinácia a celkový vzhľad stránky.

Netestovali sme však len finálny návrh, ale A/B testy boli vykonávané počas celého procesu tvorby. Testovali sme aj drobnosti ako odsadenie a veľkosť tlačidiel a pod. Vďaka týmto testom sme získali iný pohľad na vec a priebežne vylepšovali návrh.

Novo vytvorený návrh sme netestovali testom použiteľnosti preto, lebo výsledky by neboli relevantné, keďže sa nejednalo o funkčnú stránku a používateľ s ňou nemohol manipulovať. Tento test bude vykonaný v budúcnosti po prípadnej implementácii stránky. Na základe jeho výsledkov sa bude návrh prípadne upravovať požadovaným smerom.

6 Záver

Cieľom diplomovej práce bolo vymedzenie a popísanie moderných grafických trendov z oblasti web designu, ďalej zistenie a spísanie informácií o responzívnom web designe, pričom sme sústredili hlavne na workflow, ktorý je s ním spojený. Tieto poznatky sme následne využili pri návrhu nových webových stránok jazykovej školy Hello. Cieľom redesignu bolo vytvorenie responzívneho návrhu, ktorý mal byť prehľadnejší, pútavejší a mal zlepšiť prístupnosť stránok aj pre používateľov z iných zariadení ako je osobný počítač.

V teoretickej časti práce sme sa venovali stručnému popisu historického vývoja web designu, úvodu do UX a testovania. Podrobnejšie sme sa zamerali na filozofiu responzívneho web designu a ucelený prehľadný popis workflow používaného pri návrhu responzívnej stránky. Spomenuli sme tiež najlepšie praktiky a časté problémy, ktoré sa pri použití responzívneho návrhu objavujú. Ďalej sme identifikovali a popísali veľké množstvo najdôležitejších súčasných web designových trendov, ktoré sme sa snažili využiť spolu s praktikami responzívneho designu v návrhovej časti.

V analytickej časti sme podrobne rozoberali starú stránku jazykovej školy Hello. Súčasťou analýzy bolo podrobné preskúmanie celej hierarchie webu, vykonanie rôznych testov, analyzovanie reportov z Google Analytics, ale taktiež identifikácia a preskúmanie konkurencie a zahraničného trhu.

Praktická časť bola tvorená samotným redesignom stránok, pri ktorom sme sa riadili nadobudnutými poznatkami z oblasti responzívneho web designu a nových grafických trendov. Stránky boli kompletne prerobené do responzívnej podoby, pričom sa zmenila ich celková hierarchia aj vizuálny štýl. Navrhli sme tiež množstvo zlepšení, ako je napr. zaujímavá profilová stránka zákazníka a zjednodušenie registrácie. Po dokončení návrhu sme vykonali používateľské testy, ktoré potvrdili, že nová stránka je prehľadnejšia a pútavejšia.

Konštatujeme teda, že všetky ciele práce boli naplnené.

Náš návrh môže byť ďalej rozšírený o iné vylepšenia napr. profilovej stránky, ako pridanie prehľadu výukových materiálov, výpis harmonogramu celej výučby k aktuálnemu kurzu a zavedeniu akejsi nástenky na zdieľanie informácií s možnosťou pridávania správ pre účastníkov spoločného kurzu.

Zoznam použitej literatúry

Knižné publikácie:

- [1] HAY, Stephen. *Responsive Design Workflow*. New Riders, 2013. ISBN 978-0321887863.
- [2] KRUG, Steve. *Nenúťte používateľa premýšľať*. 2. vyd. Computer Press, 2006. ISBN 80-251-1291-8.
- [3] MARCOTTE, Ethan. *Responsive Web Design*. New York: A Book Apart, 2011. ISBN 978-0-9844425-7-7.
- [4] WROBLEWSKI, Luke. *Mobile First*. New York: A Book Apart, 2011. ISBN 978-1-937557-02-7.

Internetové zdroje:

- [5] ARANDILLA, Rachel. *Web Design History: From The Beginning*. 1stwebdesigner.com. [online]. ©2008 - 2014 [cit. 20.1.2014]. Dostupné z: <http://www.1stwebdesigner.com/design/web-design-history-from-the-beginning/>
- [6] BOWEN, Rob. *20 beautiful monochromatic sites*. Webdesignerdepot.com. [online]. 23.10.2013 [cit. 17.2.2014]. Dostupné z: <http://www.webdesignerdepot.com/2013/10/20-beautiful-monochromatic-sites/>
- [7] BUZOVÁ, Katarína. *Responzívny dizajn: Nahradí mobilnú verziu webu*. Zive.sk. [online]. 23.11.2012 [cit. 4.3.2014]. Dostupné z: <http://www.zive.sk/clanok/61890/responzivny-dizajn-nahradi-mobilnu-verziu-webu>
- [8] Byte9. *7 Business Advantages of Responsive Web Design*. Thebyte9.com. [online]. ©Byte9 [cit. 2.3.2014]. Dostupné z: <http://www.thebyte9.com/news/responsive-web-design-what-can-it-do-for-your-business>
- [9] CALLAHAN, Ben. *Hands-On Responsive Web Design*. Speakerdeck.com. [online]. 2.6.2012 [cit. 7.4.2014]. Dostupné z: <https://speakerdeck.com/bencallahan/hands-on-responsive-web-design>

- [10] CLEMENS, Drew. *Design Process In The Responsive Age*. Smashingmagazine.com. [online]. 30.5.2013 [cit. 1.4.2014]. Dostupné z: <http://www.smashingmagazine.com/2012/05/30/design-process-responsive-age/>
- [11] DORU, Barin Cristian. *Web Top 10 web design trends for 2014*. 99designs.com [online]. 22.1.2014 [cit. 16.2.2014]. Dostupné z: <http://99designs.com/designer-blog/2014/01/22/top-10-web-design-trends-for-2014/>
- [12] FORGÁČ, Ján. *Heat mapy*. Artfocus.cz. [online]. 19.5.2011 [cit. 17.3.2014]. Dostupné z: <http://www.artfocus.cz/blog/tepelne-mapy-heat-mapy>
- [13] FROST, Brad. *A Response to 'Responsive Web Design is Not the Future'*. Bradfrostweb.com. [online]. 1.4.2013 [cit. 19.3.2014]. Dostupné z: <http://bradfrostweb.com/blog/post/a-response-to-responsive-web-design-is-not-the-future/>
- [14] FROST, Brad. *How Much Does a Responsive Web Design Cost*. Bradfrostweb.com. [online]. 26.6.2012 [cit. 1.4.2014]. Dostupné z: <http://bradfrostweb.com/blog/web/how-much-does-a-responsive-web-design-cost/>
- [15] GAINES, Kendra. *15 web sites with excellent UX*. Webdesignerdepot.com. [online]. 3.7.2013 [cit. 8.3.2014]. Dostupné z: <http://www.webdesignerdepot.com/2013/07/15-web-sites-with-excellent-ux/>
- [16] Google. *Building Smartphone-Optimized Websites*. Gevelopers.google.com. [online]. [cit. 24.2.2014]. Dostupné z: <https://developers.google.com/webmasters/smartphone-sites/>
- [17] Google. *Mobile-friendly sites turn visitors into customers*. Googlemobileads.blogspot.cz. [online]. 25.9.2012 [cit. 28.1.2014]. Dostupné z: <http://googlemobileads.blogspot.cz/2012/09/mobile-friendly-sites-turn-visitors.html>
- [18] Google. *Our Mobile Planet: Česká republika*. Services.google.com. [online]. 2013 [cit. 4.2.2014]. Dostupné z: <http://services.google.com/fh/files/misc/omp-2013-cz-local.pdf>
- [19] Hello. *O nás*. Hello.cz [online]. ©1996-2012 [cit. 23.02.2014]. Dostupné z: <http://www.hello.cz/cs/o-nas>

- [20] CHAN, Josh. *Responsive Web Design is Not the Future*. Sixrevisions.com. [online]. 1.4.2013 [cit. 19.3.2014]. Dostupné z: <http://sixrevisions.com/mobile/responsive-web-design-not-the-future/>
- [21] Ipodnikatel.cz. *SWOT analýza*. Ipodnikatel.cz [online]. 26.10.2011 [cit. 12.3.2014]. Dostupné z: <http://www.ipodnikatel.cz/Marketing/swot-analyza-odhali-pravdivou-tvar-vasi-firmy-a-pomuze-vam-nahlednout-do-budoucnosti.html>
- [22] JANOVSÝ, Dušan. *Google Analytics*. Jakpsatweb.cz. [online]. [cit. 10.3.2014]. Dostupné z: <http://www.jakpsatweb.cz/seo/google-analytics.html>
- [23] KADLEC, Tim. *Blame the Implementation, Not the Technique*. Timkadlec.com. [online]. 4.8.2012 [cit. 7.3.2014]. Dostupné z: <http://timkadlec.com/2012/10/blame-the-implementation-not-the-technique>
- [24] KATTERA, Pon. *Design process in the responsive age*. Slideshare.net. [online]. 26.11.2012 [cit. 12.3.2014]. Dostupné z: <http://www.slideshare.net/pkattera/design-process-for-responsive-web-design>
- [25] KELLY, Myia. *A Look Back at 20+ Years of Website Design*. Hubspot.com. [online]. 10.7.2013 [cit. 7.3.2014]. Dostupné z: <http://blog.hubspot.com/marketing/look-back-20-years-website-design>
- [26] LAKE, Chris. *18 pivotal web design trends for 2014*. Econsultancy.com [online]. 13.1.2014 [cit. 22.2.2014]. Dostupné z: <https://econsultancy.com/blog/64096-18-pivotal-web-design-trends-for-2014#i.1jobcgw12odda>
- [27] MARCOTTE, Ethan. *Responsive Web Design*. Alistapart.com. [online]. 25.5.2010 [cit. 18.3.2014]. Dostupné z: <http://alistapart.com/article/responsive-web-design>
- [28] MILLER, Graham. *Eight Mistakes in Responsive Web Design*. Grahamrobertsonmiller.co.uk. [online]. ©2011 - 2014 [cit. 1.4.2014]. Dostupné z: <http://www.grahamrobertsonmiller.co.uk/eight-mistakes-in-responsive-web-design/n5>
- [29] MISHRA, Rajesh Kumar. *Six Responsive Web Design Mistakes to Avoid*. Mportal.com. [online]. 5.2.2014 [cit. 28.3.2014]. Dostupné z: <http://www.mportal.com/six-responsive-web-design-mistakes-avoid/>

- [30] MOLER, Gorka. *Web Performance 2.0*. Gorkamolero.com. [online]. 14.8.2013 [cit. 1.3.2014]. Dostupné z: <http://gorkamolero.com/work/thought/Web-performance-2.html>
- [31] MOORE, Jordan. *Design for the sake of design*. Jordanm.co.uk [online]. 1.11.2013 [cit. 14.3.2014]. Dostupné z: <http://www.jordanm.co.uk/post/65682063930/design-for-the-sake-of-design>
- [32] MULLER, Gisele. *Whitespace in Web Design: What It Is and Why You Should Use It*. Teamtreehouse.com. [online]. 2.11.2012 [cit. 27.2.2014]. Dostupné z: <http://blog.teamtreehouse.com/white-space-in-web-design-what-it-is-and-why-you-should-use-it>
- [33] Responsiveprocess. *Responsive Process*. Responsiveprocess.com. [online]. ©2011 - 2014 [cit. 3.4.2014]. Dostupné z: <http://responsiveprocess.com/>
- [34] ROCHELEAU, Jake. *Web Design: 20 Hottest Trends To Watch Out For In 2014*. Hongkiat.com [online]. ©2013 [cit. 16.2.2014]. Dostupné z: <http://www.hongkiat.com/blog/web-design-trends-2014/>
- [35] Lesite. *So this is what's going on these days*. Lesite.ca. [online]. ©2012 [cit. 28.3.2014]. Dostupné z: <http://www.lesite.ca/news/the-dos-and-donts-of-responsive-design/>
- [35] TAYLOR, Jay. *3 Reasons Why Responsive Web Design is the Best Option For Your Mobile SEO Strategy*. Searchenginewatch.com. [online]. 26.12.2013 [cit. 29.1.2014]. Dostupné z: <http://searchenginewatch.com/article/2253965/3-Reasons-Why-Responsive-Web-Design-is-the-Best-Option-For-Your-Mobile-SEO-Strategy>
- [36] Thenextweb. *10 Web design trends you can expect to see in 2014*. Thenextweb.com. [online]. ©2001 - 2014 [cit. 16.2.2014]. Dostupné z: <http://thenextweb.com/dd/2013/12/29/10-web-design-trends-can-expect-see-2014/2/>
- [37] Viljamis. *Rresponsive workflow*. Viljamis.com. [online]. 28.5.2013 [cit. 1.4.2014]. Dostupné z: <http://viljamis.com/blog/2012/responsive-workflow/>
- [38] Visualwebsiteoptimizer. *The Complete Guide to A/B Testing*. Visualwebsiteoptimizer.com. [online]. © Wingify [cit. 27.2.2014]. Dostupné z: <https://visualwebsiteoptimizer.com/ab-testing/>

[39] Walkersands. *Walker sands mobile traffic report q3 2013*. Walkersandsdigital.com. [online]. © 2014 [cit. 4.2.2014]. Dostupné z: <http://www.walkersandsdigital.com/Walker-Sands-Mobile-Traffic-Report-Q3-2013>

[40] WILLIAMS, Tanya. *The difference between responsive and adaptive web design*. Visualwebsiteoptimizer.com. [online]. 20.11.2013 [cit. 17.3.2014]. Dostupné z: <https://www.responsys.com/blogs/nsm/cross-channel-marketing/difference-responsive-adaptive-web-design/>

[41] W3. *Media Queries*. W3.org. [online]. 19.6.2012 [cit. 13.3.2014]. Dostupné z: <http://www.w3.org/TR/css3-mediaqueries/>

Zoznam skratiek

A pod.	a podobne
CD	kompaktný disk
CSS	(Cascading Style Sheets) kaskádové štýly, slúžia k popisu spôsobu zobrazení www stránok napísaných v jazyku HTML, XML alebo XHTML
Em	dĺžková jednotka CSS, výška jedného riadku základného písma
GIF	(Graphics Interchange Format), grafický formát určený pre rastrovú grafiku.
HTML	(HyperText Markup Language), jazyk určený pre tvorbu webových stránok
Obr.	obrázok
Napr.	napríklad
Px	jednotka pixel
Resp.	respektíve
RWD	(Responzive Web Design) responzívny web design
SEO	(Search Engine Optimization), optimalizácia pre vyhľadávače
SWOT	(Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), analýza vnútorných silných a slabých stránok podniku
Tzn.	to znamená
TV	televízia
UX	(User experience), používateľský zážitok
WWW	(World Wide Web), sieť webových stránok

Prehlásenie o využití výsledkov diplomovej práce

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 - školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 25.4. 2014


.....
Bc. Dominika Gajdičiarová

Zoznam príloh

- Príloha č.1** Prezentácia stránky 1
- Príloha č.2** Prezentácia stránky 2
- Príloha č.3** Hlavná stránka
- Príloha č.4** Kurz
- Príloha č.5** Jazyk
- Príloha č.6** Komponent na vyhľadávanie
- Príloha č.7** Profil
- Príloha č.8** Kontakt
- Príloha č.9** Breakpoint graf
- Príloha č.10** Obsahovo referenčný drôtený model
- Príloha č.11** Hierarchia nová, pôvodná
- Príloha č.12** Ukážka pôvodnej stránky (hlavná stránka)
- Príloha č.13** Pôvodný vyhľadávací komponent a výpis

Príloha č.1 Prezentácia stránky 1



Príloha č.2 Prezentácia stránky 2



Príloha č.3 Hlavná stránka



Príloha č.4 Kurz

[Angličtina](#)
[Němčina](#)
[Francouzština](#)
[Španělština](#)
[Italština](#)
[Ruština](#)
[Čeština](#)

[JAZYKOVÉ KURZY](#)
[CERTIFIKACE](#)
[TLUMOČENÍ](#)
[PROJEKTY](#)
[O NÁS](#)
[KONTAKT](#)

[Přihlášení](#)
[BAC](#)

JAZYKOVÉ KURZY / PRO VEŘEJNOST

Rezervace:

REZERVACE KURZŮ

O kurzech:

PRO DĚTI

POMATURITNÍ STUDIUM

PRO FIRMY

PRO PEDAGOGY

PRO VEŘEJNOST

INDIVIDUÁLNÍ STUDIUM

Jazyky:

ANGLIČTINA

NĚMČINA

FRANCOUZŠTINA

ŠPANELŠTINA

ITALŠTINA

RUŠTINA

ČEŠTINA

Testy:

ROZŘAZOVACÍ TESTY

Contrary to popular belief, Lorem Ipsum is not simply random text. It has roots in a piece of classical Latin literature from 45 BC, making it over 2000 years old. Richard McClintock, a Latin professor at Hampden College in Virginia, looked up one of the more obscure Latin words, consectetur, from a Lorem Ipsum passage, and going through the cites of the word in classical literature, discovered the undoubtable source.

The standard chunk of Lorem Ipsum used since the 1500s is reproduced below for those interested.

Konverzační kurz

College in Virginia, looked up one of the more obscure Latin words, consectetur, from a Lorem Ipsum passage, and going through the cites of the word in classical literature, discovered the undoubtable source.

90 min/týden Standardní kurz

College in Virginia, looked up one of the more obscure Latin words, consectetur, from a Lorem Ipsum passage, and going through the cites of the word in classical literature, discovered the undoubtable source. Contrary to popular belief, Lorem Ipsum is not simply random text.

Advanced speaking

College in Virginia, looked up one of the more obscure Latin words, consectetur, from a Lorem Ipsum passage, and going through the cites of the word in classical literature, discovered the undoubtable source.

Ekonomická gramotnost

College in Virginia, looked up one of the more obscure Latin words, consectetur, from a Lorem Ipsum passage, and going through the cites of the word in classical literature, discovered the undoubtable source. Contrary to popular belief, Lorem Ipsum is not simply random text.

Konverzační s rodilým mluvčím

College in Virginia, looked up one of the more obscure Latin words, consectetur, from a Lorem Ipsum passage, and going through the cites of the word in classical literature, discovered the undoubtable source.

Latin words, consectetur, from a Lorem Ipsum passage, and going through the cites of the word in classical literature, discovered the undoubtable source.

AKCE 22.4.2014

POMATURITNÍ STUDIUM NA ROK 2014/15

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been...

[Otevřít více](#)

Náš další vzdělání:



Hello Teddy
mateřská škola
www.helloteddy.cz



Hello ZŠ
základní škola
www.helloskola.cz



Hello G
gymnázium
www.gymnaziumhello.cz

Nevíte si s něčím rady? Potřebujete poradit?
Neváhejte a kontaktujte nás.

ADRESA:

OSTRAVA
Novinářská 7 (4. patro)
Ostrava - Mariánské Hory
709 00

OPAVA
Dolní náměstí 20 (3. patro)
Opava
746 01

BRNO
Pekárenská ulice 330/12
Brno-město
Veveří
602 00

TELEFÓN:
777 143 556

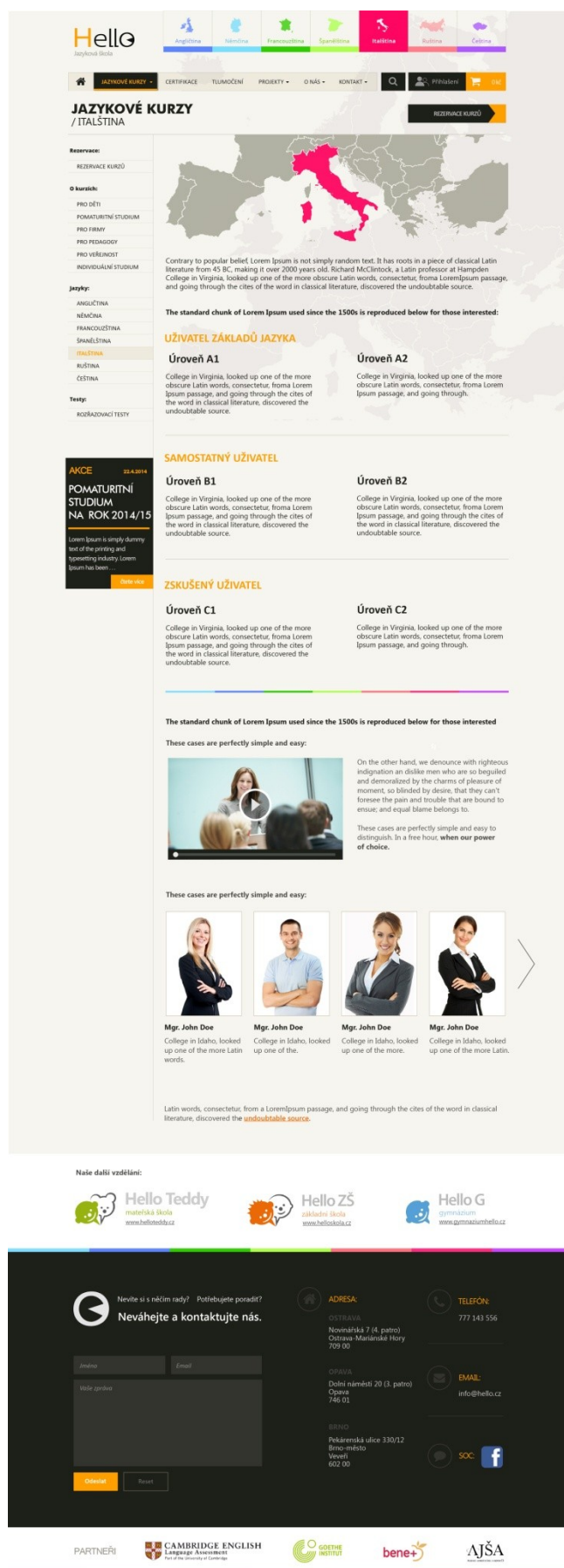
EMAIL:
info@hello.cz

SOC:

PARTNERI



Príloha č.5 Jazyk



Príloha č.6 Komponent na vyhľadavanie a výpis kurzov

- Angličtina
- Nemecky
- Francúzsky
- Španielsky
- Italčina
- Ruština
- Čínština

JAZYKOVÉ KURZY
/ REZERVACE KURZŮ

Rezervace:

O kurzoch:

- PRO DETI
- POMAŠTURITNÉ STUDIUM
- PRO FIRMY
- PRO PEDAGOGY
- PRO VEŠKOST
- INDIVIDUÁLNE STUDIUM

Jazyky:

- ANGLIČTINA
- NĚMČINA
- FRANCOUZŠTINA
- ŠPANIĚLŠTINA
- ITALŠTINA
- RUŠTINA
- ČÍŠTINA

Testy:

- ROZŠAŽOVACÍ TESTY

Vyhledání kurzů

Kurz:

Typ:

Jazyk:

Úroveň:

Certifikát:

Město:

Frekvence:

Nalezené výsledky 30

Předchozí stránka | 01 | 02 | 03 | 04 | Další stránka

Kurz	Termín	Trvání	Město	Cena
AJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
IJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
AJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
FJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
AJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
FJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
AJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
FJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
AJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
FJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
AJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
FJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
AJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-
FJ Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Brno ZS Antonínská	2 799,- 2 399,-
UJ Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Od 01.09. 2013 Do 24.04. 2014	Ostrava Gym. Matiční	2 799,- 2 399,-

Předchozí stránka | 01 | 02 | 03 | 04 | Další stránka

Nale další vzdělání:



Nevíte si s náčím rad? Potřebujete poradit?
Neváhejte a kontaktujte nás.

ADRESA: Ostrava, Novoměstská 7 (4. patro)
Ostrava-Mariánské Hory
709 00

TELEFÓN: 777 143 556

EMAIL: info@hello.cz

SOC:

PARTNERI

CAMBRIDGE ENGLISH
Language Assessment

GOETHE
INSTITUT

bené+

AJŠA

Vyhledání kurzů

Jazyk:

zvolte jazyk

angličtina

němčina

francouzština

Úroveň:

zvolte úroveň

A1

A2

A3

Nalezené výsledky 10

AJ	Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Brno	2 799,- 2 399,-
FJ	Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Ostrava	2 799,- 2 399,-
IJ	Advanced speaking	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Brno	2 799,- 2 399,-
FJ	Konverzace s rod. mluvčím	Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45	Ostrava	2 799,- 2 399,-

Načíst více

Príloha č.7 Profil

Angličtina
Němčina
Francouzština
Španělština
Italština
Ruština
Čeština

JAZYKOVÉ KURZY
CERTIFIKACE
TLUMOČENÍ
PROJEKTY
O NÁS
KONTAKT

PROFIL

REZERVACE KURZŮ

Osobní údaje:

Jméno: Tomáš
Příjmení: Malachovský

Kontaktní údaje:

Email: velmidihytestovacimail@gmail.com
Telefón: 777 654 654

Adresa:

Ulice: Pestrá 18
Město: Ostrava
PSČ: 700 30

Změnit údaje

Aktuální kurz:

Jazyk: Angličtina
Název kurzu: Advanced speaking
Úroveň: A3
Trvání od: 01.09. 2013
do: 24.04. 2014
Město: Brno ZŠ Antonínská
Termin: Po, Ut, Št, Pia 16:15 - 17:45

Průběh:

82 %

Dokončené kurzy:

AJ
22.4. 2013
Konverzace
Úroveň A3

FJ
22.4. 2013
Konverzace
Úroveň A3

IJ
22.4. 2013
Konverzace
Úroveň A3

IJ
22.4. 2013
Konverzace
Úroveň A3

FJ
22.4. 2013
Konverzace
Úroveň A3

IJ
22.4. 2013
Konverzace
Úroveň A3

AJ
22.4. 2013
Konverzace
Úroveň A3

Náš další vzdělání:

Hello Teddy
mateřská škola
www.helloteddy.cz

Hello ZŠ
základní škola
www.helloskola.cz

Hello G
gymnázium
www.gymnaziumhello.cz

Nevíte si s něčím rady? Potřebujete poradit?
Neváhejte a kontaktujte nás.

Jméno
Email

Volejte zpráva

Odeslat
Reset

ADRESA:

OSTRAVA
Novinářská 7 (4. patro)
Ostrava-Mariánské Hory
709 00

OPAVA:

Dolní náměstí 20 (3. patro)
Opava
746 01

BRNO:

Pekárenská ulice 330/12
Brno-město
Veverí
602 00

TELEFÓN:

777 143 556

EMAIL:

info@hello.cz

SOC:

PARTNEŘI

CAMBRIDGE ENGLISH
Language Assessment
Part of the University of Cambridge

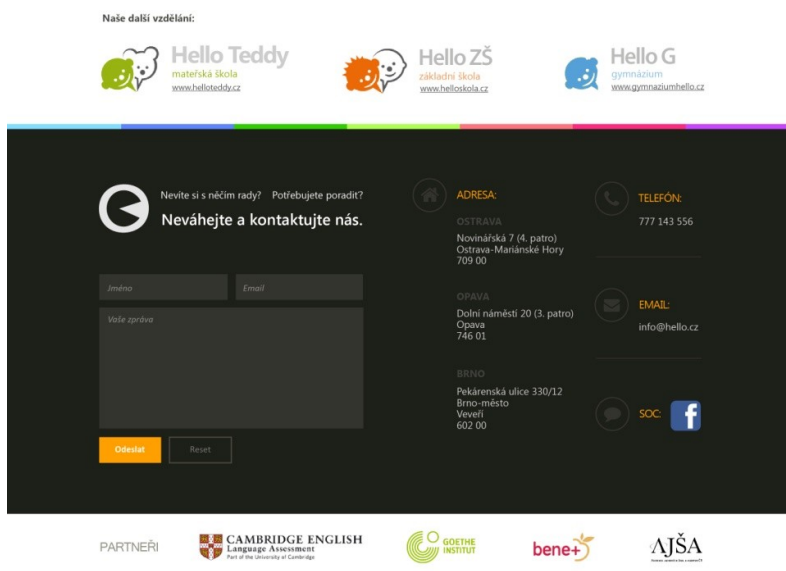
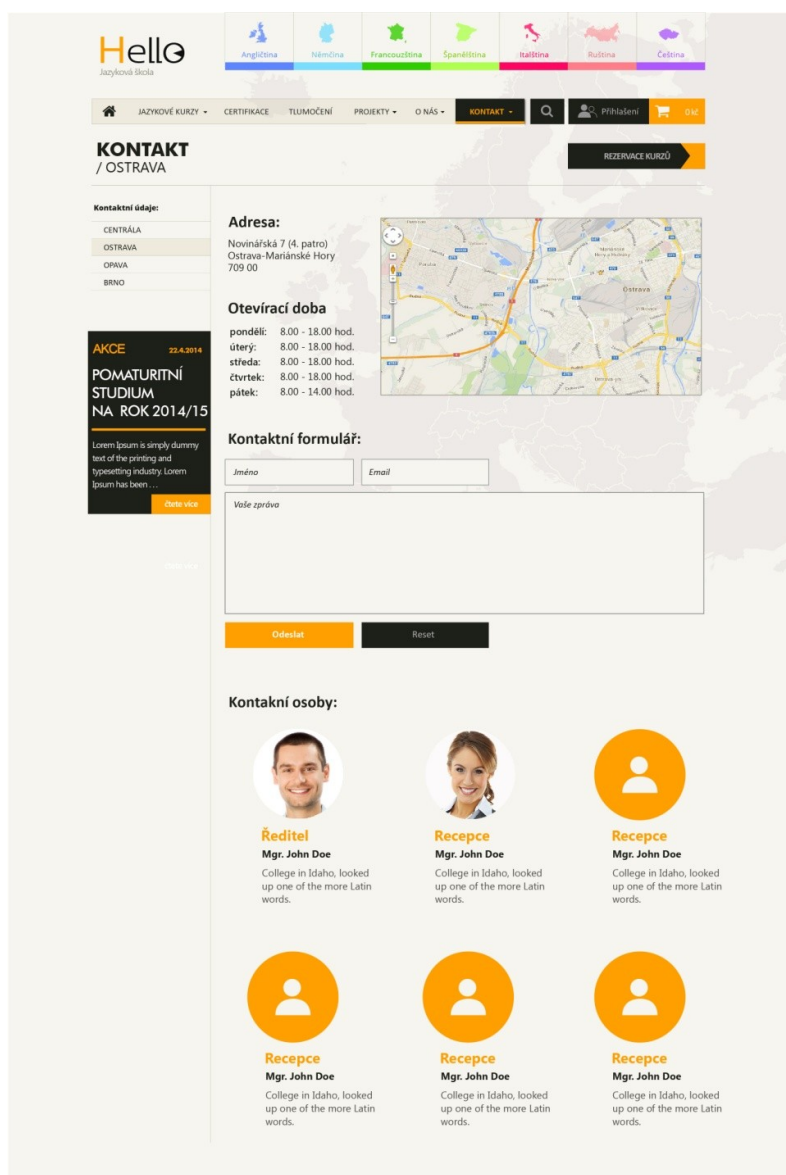
GOETHE INSTITUT

bene+

AJŠA
Akademie jazyků a špičkové angličtiny

7

Príloha č.8 Kontakt



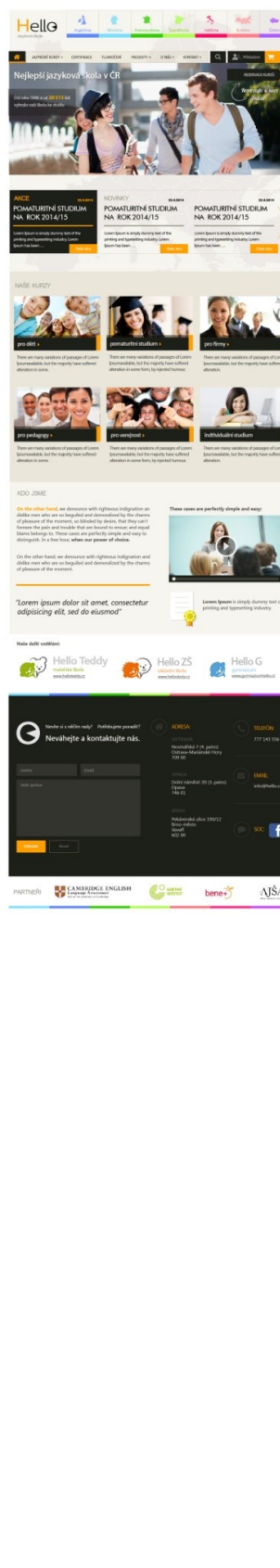
Príloha č.9 Breakpoint graf

320

480

640

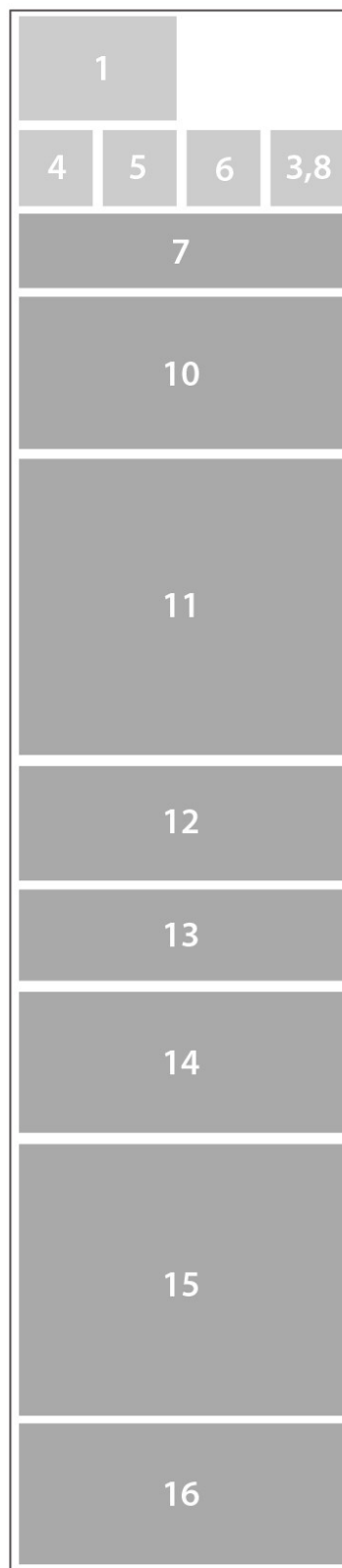
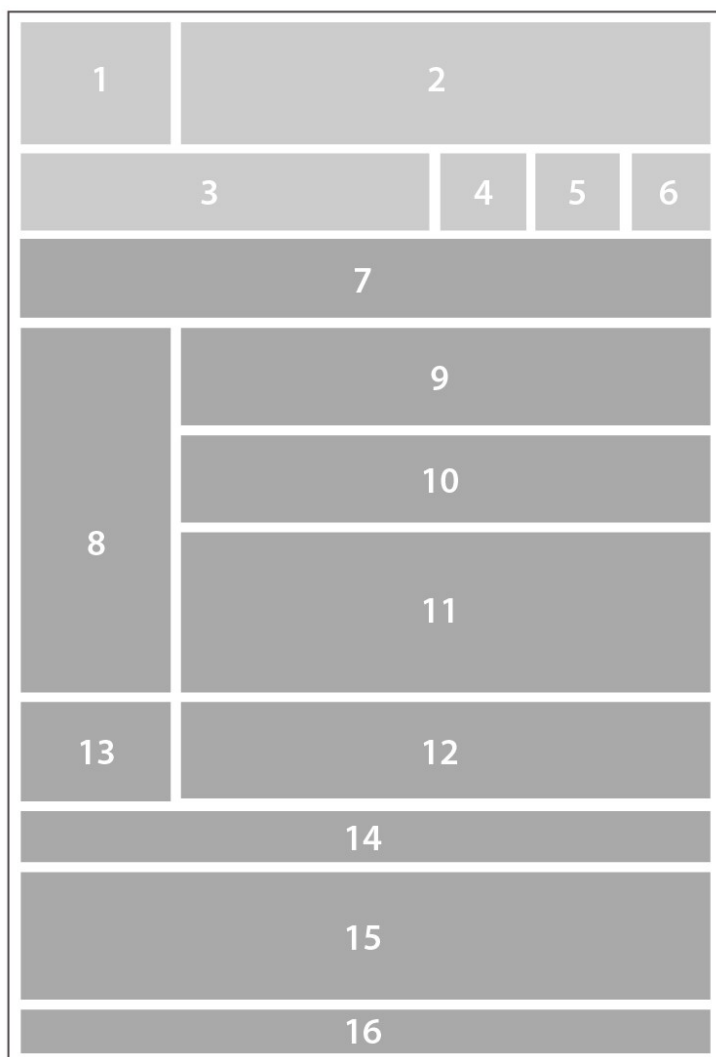
960



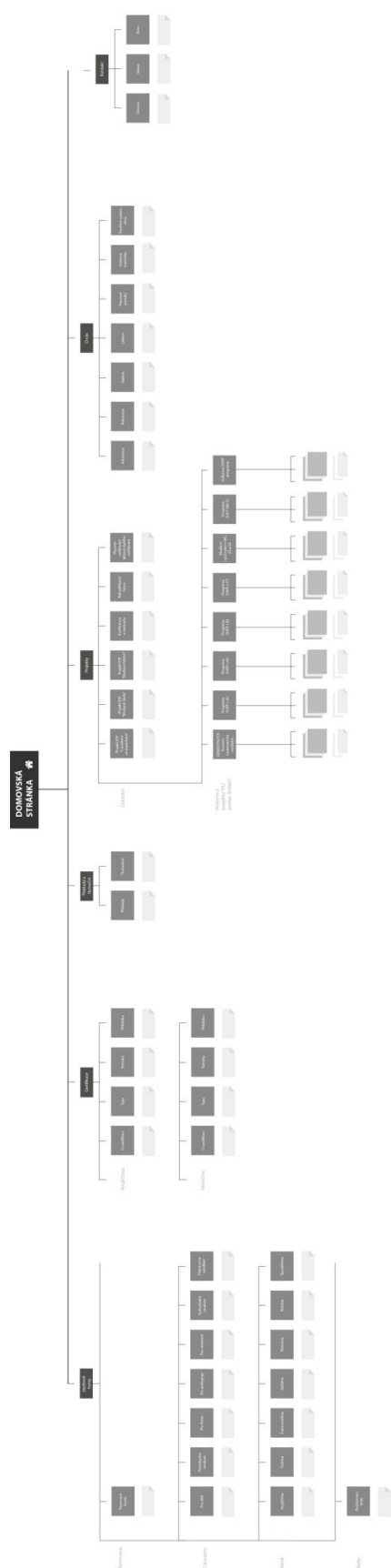
Príloha č.10 Obsahovo referenčný drôtený model

Jazyk

- | | | | |
|---|--------------|----|------------------|
| 1 | Logo | 7 | Názov stránky |
| 2 | Jazyky | 8 | Podmenu |
| 3 | Menu | 9 | Obrázok jazyka |
| 4 | Vyhľadávanie | 10 | Text |
| 5 | Prihlásenie | 11 | Úrovne |
| 6 | Košík | 12 | Lektori jazyka |
| | | 13 | Akcia |
| | | 14 | Ďalšie vzdelanie |
| | | 15 | Footer |
| | | 16 | Partneri |



Príloha č.11 Hierarchia nová (vľavo), pôvodná (vpravo)

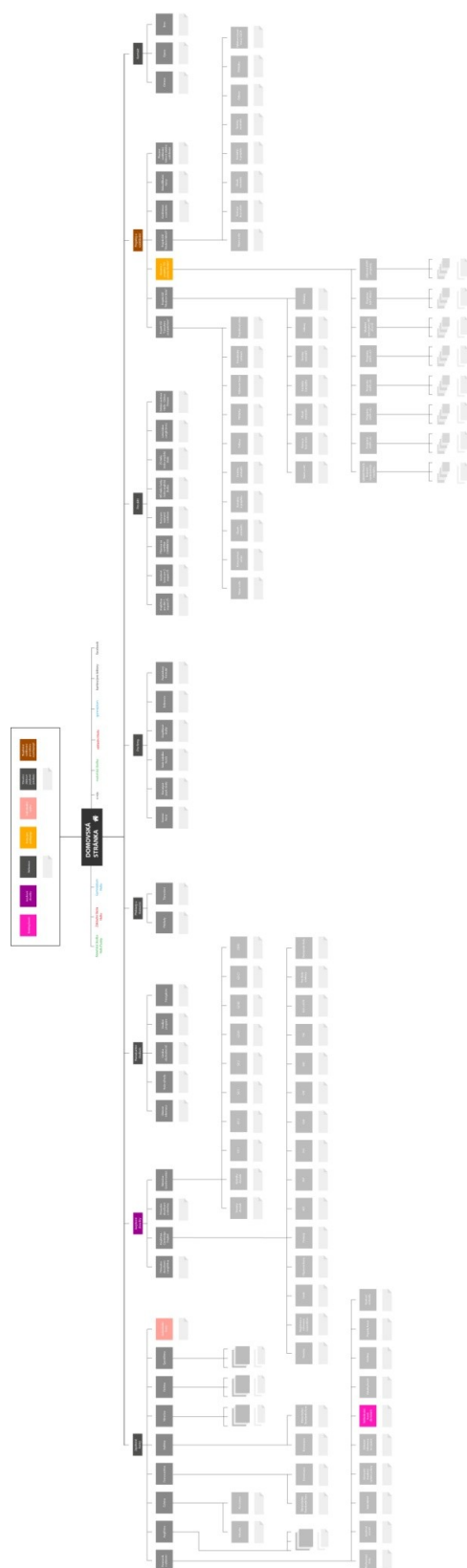


Skupina stránok na konci, ktorá sa nachádza pod menu z veľkým množstvom položiek

Stránka na konci hierarchie

Menu na 3. úrovni s veľkým množstvom položiek

Položka menu



Skupina stránok na konci, ktorá sa nachádza pod menu z veľkým množstvom položiek

Stránka na konci hierarchie

Menu na 4. úrovni s veľkým množstvom položiek

Menu na 3. úrovni s veľkým množstvom položiek

Položka menu

Vysvetlivka:

Príloha č.12 Ukážka pôvodnej stránky (hlavná stránka)

o nás
mateřská škola
základní škola
gymnázium
kariéra/pro lektory
facebook

JAZYKOVÁ ŠKOLA HELLO.cz

Od roku 1996 si už **20 514** lidí vybralo naši školu ke studiu jazyků

Katalog kurzů

Vybírejte z široké nabídky jazykových kurzů.

Kurzy pro pedagogy

Akreditované kurzy MŠMT! Možná hraďte za šablon "EU peníze školám".

Jazykové zkoušky

Jste akreditovaným centrem zkoušek Cambridge English a Goethe-Institut.

Individuální výuka

Kurz Vám "ušijí" na míru.

Dárkové jazykové poukazy

Reference

POMATURITNÍ STUDIUM JAZYKŮ NA ŠKOLNÍ ROK 2014/15 - UŽ JSTE SE PŘIHLÁSILI?!

1.4. Jen do 30.4. se můžete přihlásit na pomaturitko za výhodné ceny již od 17 999 Kč!!!
BASIC, STANDARD a ALL INCLUSIVE (pdf)

Novinky

DĚTSKÉ KURZY V BRNĚ - CENTRUM ŽABOVŘESKY, LESNÁ

25.4. - Přihlaste své děti do kurzu angličtiny v blízkosti Vašeho domova nebo školy. Pořádáme kurzy na naší pobočce Hello v centru Brna, v Rubínku v Žabovřeskách, ve SVC na Lesné a na ZŠ Antonínská. [Přihlášit na kurz](#).

CAMBRIDGE PORADENSKÉ CENTRUM

1.4. - Uvažujete o mezinárodní zkoušce z anglického jazyka? Nejezte si jisti úrovní? Potřebujete informace o struktuře zkoušky, termínu a vhodném výběru přípravných materiálů? Navštivte naše [Cambridge poradenské centrum](#). Těšíme se na Vaši návštěvu.

[...více novinek](#)

Projekty a vzdělávání

Kontakty

Ostrava: 599 505 808, 777 143 556
Opava: 776 827 006
Brno: 774 243 556
info@hello.cz
[Hello na Facebooku](#)

Zvolte jazyk:

Typ: ?

Certifikát:

Místo konání:

Frekvence:

Úroveň: ?

ID Kurzu:

Sezóna: ☐ zří - leden ☐ zří - červen ☐ únor - červen ☐ léto

Den kurzu: ☐ pondělí ☐ úterý ☐ středa ☐ čtvrtek ☐ pátek ☐ víkend

Čas: ☐ 08:00 - 10:00 ☐ 14:00 - 16:00 ☐ 16:00 - 18:00 ☐ 18:00 - 19:30

Vyhledat

Pomaturitní studium na školní rok 2014/15, v dubnu za cenu od 17 999 Kč!!!

25.4. - Nevíte, kam po studiu na střední škole? Neztrácejte čas a naučte se jazyk, získáte status studenta a na konci školního roku mezinárodní certifikát Cambridge English! Pak už se ve světě určitě neztratíte! :) Vyberte si z nabízených výhodných balíčků **BASIC, STANDARD a ALL INCLUSIVE (pdf)**

Otestujte si jazykovou úroveň v AJ v Hello Ostrava zcela ZDARMA

25.4. – Pokud Vás zajímá, na jaké jazykové úrovni se v tuto chvíli nacházíte v anglickém jazyce, přijďte se otestovat ve čtvrtek 22.5. do JS Hello Ostrava. Test proběhne v době od 16 - 18 hod. (poslechová a písemná část v délce trvání 120 min), do 14 dnů Vám pošleme výsledek Vaší aktuální jazykové úrovně dle SERR (A1 - C1). Přihlaste se do 20.5. do 16 hodin na E: prodej@hello.cz a získáte slevový poukaz v hodnotě 200 Kč na mezinárodní zkoušku Cambridge English.

Snídaně s rádiem Čas!

24.4. Snídaně, kterou pro Hello připravilo rádio Čas – symbolicky nám věnovali také hodiny do jedné naší učebny, které shodou okolností přestaly ten den ráno fungovat. Děkujeme za skvělé kafečko a pečivo, zpljasmila nám takhle chvilka celý den.

Naši partneři

Copyright 1996-2012 - jazyková škola Hello | mapa stránek

Príloha č.13 Pôvodný vyhľadávací komponent a ukážka výpisu

Jazykové kurzy

Zkoušky a pretesty

Profesní vzdělávání

Pro děti

Jazyk

Zvolte jazyk

Typ

90 min/týden Standardní kurz

Certifikát

Zvolte certifikát

Místo konání

Zvolte místo konání

Frekvence

Zvolte frekvenci

Úroveň

Zvolte úroveň

ID Kurzu

Sezóna

☐ září - leden
 ☐ září - červen

☐ únor - červen
 ☐ léto

Den kurzu

☐ pondělí
 ☐ úterý
 ☐ středa

☐ čtvrtek
 ☐ pátek
 ☐ víkend

Čas

☐ 08:00 -10:00
 ☐ 14:00 -16:00
 ☐ 16:00 - 18:00

☐ 18:00 -19:30

vyhledat

Název kurzu▲▼	Termín▲▼	Trvání▲▼	Místo konání▲▼	Cena▲▼	
AJ Mírně pokročilí 1. část	Pá 08:15 - 09:45	od 21.02.2014 do 13.06.2014	Ostrava-Mariánské Hory	2 799,- 2 399,-	
AJ Mírně pokročilí 1. část	Út 16:15 - 17:45	od 25.02.2014 do 17.06.2014	Opava Wien	4 799,- 1 399,-	
AJ Mírně pokročilí 1. část	Čt 16:15 - 17:45	od 20.02.2014 do 26.06.2014	Opava Stockholm	4 799,- 1 399,-	